

Resultados de

Nutrición

de la

ENSANut
2005 2006

ENCUESTA NACIONAL DE SALUD Y NUTRICION

2006



Instituto Nacional
de Salud Pública

SALUD



SECRETARÍA
DE SALUD

Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006



Editores

Teresa Shamah Levy, Salvador Villalpando Hernández,
Juan Ángel Rivera Dommarco

Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006

Autores por capítulo

Capítulo 1. Estado Nutricio

Lucía Cuevas Nasu, Juan Ángel Rivera Dommarco,
Teresa Shamah Levy,
Teresita del Niño Jesús González de Cossio Martínez,
Lidia Beatriz
Moreno Macías, Marco Antonio Avila Arcos.

Capitulo 2. Anemia

Verónica Mundo Rosas,
Salvador Villalpando Hernández,
Mario Efrain Flores Aldana, Teresa
Shamah Levy, Eric Rolando Mauricio López.

Capitulo 3. Programas de Ayuda Alimentaria

Maria del Carmen Morales Ruán,
Liliana Nogueira Flores, Teresa Shamah Levy,
Alfonso Jesús Mendoza Ramírez.

Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006

Primera edición, diciembre de 2007

Coordinación editorial: Carlos Oropeza Abúndez. **Edición:** Gabriel Nagore Cázares (Coordinador), José Francisco Reveles Cordero, Daniel Zetina, Susana de Voghel Gutiérrez. **Producción:** Samuel Rivero Vázquez (Coordinador), Liliana Rojas Trejo, Juan Pablo Luna Ramírez, Rubén Arturo Cortés González.

D.R. © Instituto Nacional de Salud Pública
Av. Universidad 655, Col. Santa María Ahuacatitlán
62508 Cuernavaca, Morelos, México

Impreso y hecho en México
Printed and made in Mexico

ISBN 978-970-9874-33-4

Citación sugerida:

Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Rivera-Dommarco JA. Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2007.

Contenido

Prólogo	9
Presentación	11
Introducción	13
Metodología	15
I. Estado nutricional	23
▶ Metodología	25
▶ Resultados	28
▶ Conclusiones	83
▶ Referencias	83
2. Anemia	85
▶ Metodología	87
▶ Resultados	89
▶ Conclusiones	114
▶ Referencias	117
3. Programas de ayuda alimentaria	119
▶ Metodología	121
▶ Resultados	121
▶ Conclusiones	127

La nutrición a lo largo de la vida es una de las determinantes principales de la salud. La desnutrición durante el periodo crítico del desarrollo (la gestación y los dos primeros años de vida) provoca aumento en el riesgo de morbilidad y mortalidad durante la niñez y efectos adversos en el desarrollo mental y en la capacidad de trabajo a largo plazo. Por otro lado, la mala nutrición por exceso conduce al sobrepeso y la obesidad, condiciones que a su vez son causa de varias enfermedades crónicas no transmisibles, entre las que se incluyen la diabetes tipo 2, las enfermedades cardiovasculares y varios tipos de cáncer.

Las encuestas nacionales de nutrición son un insumo indispensable para guiar el diseño de programas y políticas dirigidas a la prevención y control de la mala nutrición. La primera Encuesta Nacional de Nutrición con diseño probabilístico fue realizada por la Secretaría de Salud en 1988 (ENN 1988); 11 años después, en 1999, se efectuó la segunda Encuesta Nacional de Nutrición (ENN 1999). Ambas encuestas tuvieron representatividad nacional y en ellas se dividió al país en cuatro regiones; la encuesta de 1999 tuvo, además, representatividad de zonas urbanas y rurales.

Las primeras dos encuestas permitieron caracterizar la magnitud, distribución y tendencias de los problemas de alimentación y nutrición en niños menores de cinco años y en mujeres en edad fértil. Abordaron también el estudio de la cobertura y pertinencia de las políticas y programas dirigidos a asegurar una buena alimentación y nutrición en la población mexicana.

Los resultados de ambas encuestas fueron difundidos ampliamente entre funcionarios públicos y legisladores mediante publicaciones científicas, foros académicos y presentaciones, y en la sociedad civil por medio de publicaciones de divulgación dirigidas al público en general. La amplia diseminación de los resultados de las encuestas ha logrado colocar a la nutrición como un tema de gran interés para la población.

En virtud de su difusión y discusión con funcionarios públicos, los resultados de las encuestas fueron utilizados para la toma de decisiones en materia de políticas y programas de alimentación, nutrición y salud.

Este documento aporta los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006). Dicha encuesta presenta por primera vez información sobre el

estado de nutrición de la población por entidad federativa. A diferencia de las encuestas previas, que contenían información exclusivamente para mujeres en edad fértil y niños, la del 2006 proporciona información para todos los grupos de edad. El documento muestra las prevalencias de desnutrición, anemia y peso excesivo (sobrepeso y obesidad); asimismo, se incluye información sobre la distribución de los beneficiarios de programas de nutrición y distribución de alimentos por región y por entidad federativa.

Disponer de información por entidades federativas permitirá la planificación de programas y políticas de nutrición basados en evidencia sólida y confiable para resolver los problemas que aquejan a las distintas regiones y entidades federativas del país, además de establecer la mejor manera de distribuir los beneficios de los principales programas públicos de nutrición. Es mi deseo que esta información sea útil para mejorar la nutrición y la salud de nuestra población.

José Ángel Córdova Villalobos
Secretario de Salud

Presentación

En 1988 se realizó la primera encuesta de nutrición con cobertura nacional y diseño probabilístico en México, lo que permitió contar con información representativa y confiable sobre la alimentación y el estado nutricional de la población materno-infantil (niños menores de 5 años y mujeres en edad reproductiva) para el ámbito nacional, para cuatro grandes regiones y para zonas urbanas y rurales.

La encuesta de 1988, analizada por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP), reveló la existencia de elevadas prevalencias de desnutrición aguda o emaciación tanto en niños como en mujeres, de desnutrición crónica o baja talla en niños y de dietas deficientes en varios micronutrientes en ambos. Mostró también una gran inequidad en el estado nutricional de la población entre regiones, zonas urbanas y rurales y niveles de vida. La encuesta permitió ver, además, que los programas gubernamentales de apoyo a la nutrición y la alimentación se distribuían con criterios que no respondían a dicha inequidad entre subgrupos poblacionales, ni a las necesidades nutricionales de la población, y que el diseño de varios de ellos no se basaba en la evidencia científica disponible sobre la eficacia y efectividad de diversas acciones y programas. Las conclusiones de la encuesta fueron utilizadas para el diseño de nuevas políticas y programas para la prevención y control de la desnutrición, como el *Progresá* (actualmente *Oportunidades*), en la segunda mitad de la década de los noventa.

Once años después de la primera encuesta, en 1999, el INSP realizó la segunda encuesta nacional probabilística, similar en diseño a la anterior, pero con un tamaño de muestra mayor que garantizaba representatividad urbana y rural al interior de las cuatro regiones estudiadas, y en la cual se agregó, al grupo materno-infantil estudiado en la primera encuesta, el grupo en edad escolar; más aún, en ella se obtuvo por primera vez información sobre la prevalencia de anemia y de deficiencias de micronutrientes en una muestra probabilística de niños menores de 12 años.

Los resultados de la encuesta de 1999 mostraron una disminución marcada de la desnutrición aguda en niños y mujeres y una reducción de la desnutrición crónica inferior a la lograda por países de ingresos similares. Asimismo, la encuesta reveló elevadas prevalencias de anemia en los grupos de edad estudiados, pero especialmente en los menores de 3 años y en las mujeres embarazadas.

Los resultados sobre desnutrición situaron a la prevención y control de la desnutrición crónica, la anemia y las deficiencias de micronutrientes como metas prioritarias en las agendas de los programas de salud, nutrición y desarrollo social.

Uno de los resultados más sorprendentes de la encuesta de 1999 fue el descubrimiento de una verdadera epidemia de obesidad en las mujeres adultas. Los aumentos en obesidad documentados por la encuesta se encuentran entre los mayores registrados en el mundo y llevaron a la toma de conciencia por parte de las autoridades de salud y la población sobre la gravedad del problema.

Siete años después de la segunda encuesta de nutrición, el INSP realizó la ENSANUT 2006, que abordó el estudio del estado nutricional de la población a la par que el de la situación de salud e inquirió también sobre la respuesta social organizada frente a los problemas de salud y nutrición.

De diseño probabilístico como las previas dos encuestas, la ENSANUT 2006 aumentó su cobertura, para lograr la representatividad no solamente de los ámbitos nacionales, regionales y de zonas urbanas y rurales, sino también de las entidades federativas, lo que significó un extraordinario esfuerzo logístico.

Los resultados sobre nutrición incluyen a la totalidad de los grupos de edad, lo cual se traduce en la inclusión de los adolescentes y adultos de sexo masculino y las personas de la tercera edad.

Los análisis para el ámbito nacional, regional y para las zonas urbanas y rurales muestran un descenso de la desnutrición crónica en el ámbito nacional, entre 1999 y 2006, significativamente superior al observado entre la primera y la segunda encuestas, una vez que se hace el ajuste por las diferencias en el tiempo transcurrido entre encuestas. Más aún, el descenso fue muy superior al del periodo anterior en las regiones y en los grupos sociales más pobres (región sur, zona rural, niveles de vida bajos y población indígena), lo que sugiere que posiblemente la reformulación de los programas en la segunda mitad de la década de los noventa está dando resultados. La anemia no disminuyó en forma importante en general, aunque sí lo hizo en los niños de 1 año, el periodo de mayor vulnerabilidad por los efectos adversos de este padecimiento en el desarrollo psicomotor en dicho grupo de edad. Este resultado posiblemente se deba a que varios de los programas han dirigido sus acciones preferentemente a dicho grupo poblacional. Los resultados indican la persistencia de importantes retos de salud pública, entre los que destacan la desnutrición crónica en la población indígena y en el sur rural y la anemia en niños, mujeres y personas de la tercera edad.

La ENSANUT 2006 también revela que el sobrepeso y la obesidad han seguido aumentando en todas las edades, regiones y grupos socioeconómicos, con lo que se colocan entre los problemas de salud pública más importantes.

La entrega del estado nutricional de la población y de las políticas y programas para su prevención por entidad federativa, esfuerzo que se realiza por primera vez en México, permite contar con diagnósticos sobre la situación de nutrición y la respuesta social organizada para cada una de las entidades. Éstas podrán hacer uso de dicha información para revisar sus políticas y programas actuales y juzgar la necesidad de reformularlos con base en la evidencia que se presenta en el libro.

De esta manera, el INSP contribuye a mejorar el estado de nutrición y salud de la población en las distintas entidades federativas, mediante la difusión de información de utilidad para el diseño de políticas y programas.

Dr Juan Ángel Rivera Dommarco
Director del Centro de Investigación
en Nutrición y Salud

Introducción

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) tuvo como objetivo recabar información del estado de salud de la población mexicana y la prevalencia de algunos padecimientos crónicos e infecciosos, lesiones y discapacidades; la percepción de la población acerca de la calidad y la respuesta de los sistemas de salud estatales, evaluación de programas prioritarios de salud (vacunación, detección de cáncer cervicouterino, seguro popular, etc.); y cuantificar las prevalencias de desnutrición, anemia, deficiencias de micronutrientes y mala nutrición por exceso y sus determinantes, cobertura de programas de ayuda alimentaria, etcétera.

Parte de los resultados ya se han publicado.* Lo anterior es importante ya que representa información básica para evaluar los programas nacionales de salud y nutrición y tomar decisiones en materia de políticas de salud y diseño de programas.

En relación con la nutrición, dentro de los hallazgos más importantes se encontró el descenso sostenido de la desnutrición crónica desde 1988. El mayor decremento de 1999 a 2006 se observó en la zona rural del sur y en los dos deciles inferiores de condiciones socioeconómicas.

Se identificó una disminución generalizada de la anemia entre 1999 y 2006, pero con prevalencias aún elevadas en niños y mujeres. La mayor atenuación se reconoció en los menores de un año, etapa en la que la anemia afecta de modo más adverso el desarrollo mental.

Sin duda, uno de los hallazgos más importantes es el aumento generalizado del sobrepeso y la obesidad en escolares, adolescentes y adultos. México tiene ahora una de las más altas prevalencias de sobrepeso y obesidad del mundo.

Respecto a la focalización del conjunto de beneficios en los grupos sociales en desventaja, es notablemente más adecuada en 2006 que en 1999, en especial el Programa Oportunidades. Además, documentar los cambios del estado de nutrición (desnutrición, sobrepeso y

* Olaiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, Sepúlveda-Amor J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006. Disponible en: <http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf>

obesidad) y la anemia en cuatro regiones* del país, en relación con la información obtenida en las encuestas nacionales de nutrición de 1988 y 1999.

Esta nueva publicación tiene como objetivo presentar los resultados por región, tipo de localidad de residencia (urbana o rural) y entidad federativa, de manera específica en la parte concerniente a la nutrición: estado nutricional de la población, anemia y presencia de programas de ayuda alimentaria.

Sin duda, este enfoque específico será de gran utilidad para tomar mejores decisiones en políticas de nutrición en cada uno de los estados de la República.

* Norte: Baja California, Baja California Sur, Coahuila, Chihuahua, Durango, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas. Centro: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí, Sinaloa, Zacatecas, sin incluir municipios y localidades conurbadas de la Ciudad de México. Ciudad de México: Distrito Federal y municipios conurbados del Estado de México. Sur: Campeche, Chiapas, Guerrero, Hidalgo, Oaxaca, Puebla, Quintana Roo, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán.

metodología

Metodología

La ENSANUT 2006 se diseñó para recabar información acerca del estado de salud y nutrición de la población mexicana. En este documento se presenta información sobre los siguientes temas:

- Estado nutricional de los niños, adolescentes, adultos y adultos mayores de 50 años.
- Distribución de las prevalencias de anemia por grupos de edad.
- Cobertura de los programas de asistencia social alimentaria específicamente *Oportunidades* y *Liconsa*.

La información obtenida permite diferenciar las características de la población por regiones geográficas, localidades de residencia urbana y rural, así como divisiones estatales y grupos poblacionales (niños, escolares, adolescentes, adultos y adultos mayores).

Unidades de análisis

Las unidades de análisis definidas para la encuesta son las siguientes:

- Hogar es el conjunto de personas, relacionado o no por algún grado de parentesco, que habitualmente duerme en una misma vivienda o bajo el mismo techo, beneficiado de un ingreso común, aportado por uno o más de los miembros del hogar.

Con la finalidad de establecer comparaciones con encuestas nacionales de nutrición previas, se definieron los siguientes grupos:

- Niños son las personas del hogar de 0 a 11 años de edad, los cuales a su vez se subdividieron en preescolares menores de cinco años y escolares de cinco a 11 años de edad.
- Adolescentes son los miembros del hogar que se encuentran en el grupo de edad de 12 a 19 años.
- Adultos son los individuos del hogar mayores de 19 años.

Otros detalles del muestreo pueden consultarse en el primer tomo publicado de la ENSANUT 2006.*

Cobertura geográfica y de unidades

La información obtenida de la ENSANUT 2006 permite calcular los indicadores estatales con representatividad de las áreas urbanas y rurales de cada entidad federativa.

Estratificación

La estratificación de las unidades muestrales se efectuó en consideración de las variables de tamaño de localidad y estado de incorporación al Programa Oportunidades.

De esta manera, de acuerdo con las características de cada estado, se obtuvo un máximo de seis estratos por entidad federativa.

Tamaño de la muestra

Para la determinación del tamaño de muestra de la ENSANUT 2006 se consideró que la menor proporción de importancia (prevalencia mínima de interés) que debía calcularse con precisión era 8.1%. Además, al tomar en cuenta que las cifras estatales obtenidas por la encuesta deberían tener un error relativo máximo de 25%, un nivel de confianza de 95%, una tasa de no respuesta de 20% y un efecto de diseño de 1.7,[£] se determinó un tamaño de muestra de al menos 1 476 hogares, por entidad federativa.

En 13 entidades, el tamaño de la muestra se elevó hasta un máximo de 1 620 viviendas para garantizar un mínimo de 300 hogares incorporados al Programa Oportunidades.

En consecuencia, el tamaño de la muestra nacional fue de 48 600 viviendas, lo que permite calcular prevalencias de 0.4% y mayores (cuadro A).

Cabe señalar que la asignación del tamaño muestral entre los estratos se realizó de forma proporcional a su tamaño, excepto en aquellas entidades en que se amplió el tamaño de la muestra, en las cuales la ampliación se distribuyó entre los estratos que incluían hogares incorporados al Programa Oportunidades. Lo anterior implica que el diseño de la muestra de la encuesta no es autoponderado.

* Oláiz-Fernández G, Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Rojas R, Villalpando-Hernández S, Hernández-Ávila M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2006. Disponible en: <http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf>

£ De acuerdo con cálculos obtenidos de la Encuesta Nacional de Nutrición 1999 y la Encuesta Nacional de Salud 2000.

Esquema de selección

El diseño muestral de la ENSANUT 2006 es probabilístico, polietápico, estratificado y por conglomerados. Tal esquema es muy similar al de encuestas previas, como la Encuesta Nacional de Nutrición 1988 (ENN 88) y la Encuesta Nacional de Nutrición 1999 (ENN 99), lo cual permite que los resultados de dichas encuestas puedan ser comparables.

Por razones de carácter operativo, el esquema de selección es diferencial entre los estratos de estudio. En los estratos I y II el esquema de selección es idéntico, mientras que en el estrato III existe una variación.

Estratos I y II

- En la primera etapa se seleccionaron áreas geoestadísticas básicas (AGEB) con probabilidad proporcional al tamaño (PPT), definido por el número de viviendas particulares habitadas en las AGEB.
- Para cada una de las AGEB seleccionadas se eligieron seis manzanas con probabilidad proporcional a su número de viviendas.
- Con posterioridad, en cada una de las manzanas elegidas se realizó una selección de seis viviendas mediante muestreo sistemático con arranque aleatorio.
- En cada una de las viviendas, y siempre que la composición del hogar lo permitió, se seleccionó, mediante el uso de muestreo aleatorio simple, a un adulto, un adolescente, un niño y un utilizador de servicios de salud, de acuerdo con las definiciones ya referidas. La encuesta se aplicó en todos los hogares de la vivienda seleccionada.
- A cada uno de los individuos elegidos del hogar se le aplicó la entrevista ajustada al cuestionario correspondiente.

Estrato III

En el caso de las localidades que conforman el estrato III, el esquema de selección fue el siguiente:

- Las unidades primarias de muestreo fueron AGEB que contenían localidades que integraban el estrato III. La probabilidad de seleccionar una AGEB fue proporcional al número de viviendas particulares habitadas en ella. Se seleccionaron tantas AGEB como correspondió al tamaño de muestra del estrato en la entidad.
- La Unidad Secundaria de Muestreo (USM) se constituyó con las localidades o conjuntos de localidades que agrupaban un mínimo de 120 viviendas. Estas USM se eligieron con probabilidad proporcional al número de viviendas particulares habitadas que conglomeraban.

■ Cuadro A

Tamaño de muestra de viviendas por entidad federativa. ENSANUT 2006, México

Entidad	Viviendas
Aguascalientes	1 620
Baja California	1 476
Baja California Sur	1 476
Campeche	1 476
Coahuila	1 476
Colima	1 620
Chiapas	1 476
Chihuahua	1 476
Distrito Federal	1 476
Durango	1 548
Guanajuato	1 512
Guerrero	1 476
Hidalgo	1 476
Jalisco	1 620
México	1 620
Michoacán	1 476
Morelos	1 620
Nayarit	1 584
Nuevo León	1 476
Oaxaca	1 476
Puebla	1 476
Querétaro	1 512
Quintana Roo	1 620
San Luis Potosí	1 476
Sinaloa	1 548
Sonora	1 476
Tabasco	1 476
Tamaulipas	1 476
Tlaxcala	1 548
Veracruz	1 476
Yucatán	1 584
Zacatecas	1 476
Nacional	48 600

- De cada localidad o grupo de localidades seleccionadas se extrajo una muestra aleatoria sistemática de tres segmentos de 12 viviendas cada uno.
- En cada una de las viviendas que integraron los segmentos seleccionados se aplicó la encuesta a todos los hogares que éstas incluyeran. Siempre que la composición del hogar lo permitiera, se eligió a un adulto, un adolescente, un niño y un usuario de servicios, con apego a las definiciones establecidas. Esta selección se realizó mediante muestreo aleatorio simple.

Logística en campo

Para el levantamiento de la ENSANUT 2006, la práctica de trabajo se dividió en dos fases: realización de cartografía y levantamiento de datos.

Primera fase

Para obtener la cartografía de las localidades seleccionadas en los estados se contó con la participación de 20 cartógrafos, cuatro supervisores y un coordinador de cartografía.

En esta fase se actualizaron los listados de hogar, se elaboraron los croquis de las manzanas seleccionadas en todas las localidades y se ubicaron las viviendas elegidas para el levantamiento de los cuestionarios.

- El grupo de cartógrafos visitó cada localidad tres semanas antes de que lo hiciera el equipo a cargo del levantamiento de datos.
- Una vez seleccionadas las AGEB de cada estado y las manzanas incluidas en ellas, los cartógrafos efectuaron un recorrido sistemático, visitaron todas las viviendas de las manzanas y comenzaron en el hogar situado más al noroeste.
- Al finalizar el recorrido de la AGEB, mediante un programa computarizado, se seleccionaron las viviendas.
- A continuación, el cartógrafo regresó a las viviendas seleccionadas para aplicar el cuestionario de actualización de datos del hogar.
- En cada vivienda elegida se identificó al o los hogares que la conformaban y su composición familiar. Esto permitió que más tarde se entregaran a los entrevistadores las carátulas de los cuestionarios con la información actualizada sobre dicha composición.
- Por último, se colocó en el exterior de la vivienda un banderín de color amarillo para que la identificaran los entrevistadores.

Segunda fase

Para el levantamiento de la ENSANUT 2006, la encuesta se separó en dos componentes: salud y nutrición. El país se dividió en cuatro rutas y el levantamiento se llevó a cabo de manera simultánea: noroeste, noreste, sur y centro.

El personal de campo se agrupó en ocho equipos de trabajo: cuatro de nutrición y cuatro de salud. Cada equipo de los dos componentes (nutrición y salud) cubrió una de las rutas de trabajo.

Ambos equipos se conformaron con un coordinador operativo, dos coordinadores, cuatro apoyos de cómputo, cinco supervisores, 40 entrevistadores y seis choferes.

- Los coordinadores de salud y nutrición recibieron de los cartógrafos las carátulas actualizadas y la cartografía para la realización de la visita a las viviendas. Debe señalarse que, para cada grupo de entrevistadores, el equipo de muestreo preseleccionó la población a entrevistar, con base en un procedimiento aleatorio y automatizado.
- Los entrevistadores, que trabajaron en equipos de dos, visitaron y aplicaron la encuesta en las viviendas de las AGEB seleccionadas.

La aplicación de los instrumentos de recolección de información se efectuó en computadoras personales laptop. Cada equipo, al descargar en la computadora la información muestral, presentó exclusivamente la información de la población por entrevistar, incluidos los datos demográficos básicos. En este sentido, se confirmó en tres ocasiones a cada entrevistado, la primera en el levantamiento cartográfico y después en los dos operativos, el de salud y el de nutrición.

Equipos de nutrición

- En cada ruta de trabajo intervino un equipo que comprendía cinco brigadas conformadas por cuatro parejas de entrevistadores y un supervisor.

Cada pareja se integraba con un entrevistador encargado de la aplicación de las encuestas sobre dieta y programas de ayuda alimentaria y otro cuyas funciones eran realizar las mediciones antropométricas y tomar la presión arterial y las muestras sanguíneas.

- De manera inicial, el coordinador o los subcoordinadores de campo asistieron a la Secretaría de Salud estatal para notificar la presencia de los encuestadores en el estado, con la finalidad de que ésta extendiera la información a las jurisdicciones.

La información de cada localidad seleccionada se recabó en dos días. En el primero se verificó la composición del hogar de acuerdo con la información que suministraron los cartógrafos, se solicitó la firma de una carta de consentimiento informado y se obtuvieron las mediciones antropométricas, la información referente a la frecuencia de consumo de alimentos en el hogar y fuera del hogar, la información relacionada con el bajo peso al nacer en los niños nacidos en los últimos cinco años y sobre los programas de ayuda alimentaria.

Durante la primera visita también se concertó una cita para el día siguiente, casi siempre a temprana hora, con objeto de obtener las muestras sanguíneas en ayuno. Durante el

segundo día, por la mañana, se recogieron las muestras sanguíneas y la presión arterial y se recuperó información faltante del día anterior.

Los días hábiles de trabajo para ambos equipos fueron martes a domingo: este último día se empleó para recuperar casos no cubiertos durante la semana.

Consideraciones éticas

Se pidió que la persona seleccionada o el encargado del cuidado del niño menor seleccionado firmara un consentimiento para la entrevista y otro para la toma de la muestra de sangre. El Comité de Ética del Instituto Nacional de Salud Pública aprobó estos formatos y el proyecto en su conjunto.

1.

estado nutricional

Estado nutricional

A lo largo de la vida, la nutrición es uno de los principales determinantes de la salud, el desempeño físico y mental y de la productividad.¹ En México, la información acerca del estado de nutrición de la población antes de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006), procede de la Encuesta Nacional de Nutrición de 1999 y, antes aún, de la realizada en 1988.^{2,3} En el primer tomo de resultados de la ENSANUT 2006 se presenta el estado nutricional de la población en el ámbito nacional y los cambios que ha experimentado a lo largo de 17 años tras la publicación de la primera Encuesta Nacional de Nutrición.⁴

En este segundo tomo se presenta el análisis de la información del estado nutricional de los diferentes grupos de población (preescolares, escolares, adolescentes y adultos) por región, tipo de localidad de residencia (urbana o rural) y los diferentes estados del país. Asimismo, se muestra un análisis comparativo de las prevalencias regionales de talla baja para preescolares y sobrepeso y obesidad para escolares, adolescentes y adultos.

Metodología

Durante el levantamiento de la ENSANUT 2006 se midió el peso y la talla (o longitud en niños <2 años) en preescolares, escolares, adolescentes y adultos. En los adultos mayores de 20 años también se cuantificó la circunferencia de cintura mediante procedimientos aceptados internacionalmente⁵ y se capacitó y estandarizó al personal de campo a través de protocolos convencionales.⁶

La talla se mensuró con estadímetros marca Dynatop con capacidad de 2 m y una precisión de 1 mm. Para la medición de la longitud en los niños pequeños se utilizaron infantómetros portátiles de construcción local con igual precisión. El peso corporal se determinó con balanzas electrónicas marca Tanita, con una precisión de 100 g, y la circunferencia de cintura con cintas métricas marca Gulick, con capacidad de 1.5 m y precisión de 1 mm.

Preescolares y escolares

El estado nutricional se evaluó mediante índices antropométricos contruidos a partir de las mediciones de peso, talla y edad.⁷ Los tres indicadores empleados fueron el peso esperado para la edad, la talla esperada para la edad y el peso esperado para la talla. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha recomendado usar como referencia internacional una población de niños sanos y bien alimentados de Estados Unidos [OMS/NCHS (National Center for Health Statistics)/CDC (Centers for Disease Control)]⁸ para construir los indicadores antropométricos. Se clasificó con baja talla a los niños que tenían una talla esperada para la edad menor de -2 desviaciones estándar (DE) (puntuación $z < -2$) de la media de población de referencia internacional mencionada. La baja talla es un indicador de los efectos negativos acumulados secundarios a periodos de alimentación inadecuada en cantidad o calidad y los efectos deletéreos de las infecciones agudas repetidas. A este retardo del crecimiento lineal se lo conoce también como desnutrición crónica o desmedro. Cuando el peso esperado para la talla o el peso esperado para la edad se hallan por debajo de -2 desviaciones estándar (unidades z) de la referencia internacional, se clasifica al niño con emaciación o bajo peso, respectivamente. La emaciación es un indicador de desnutrición aguda. El bajo peso es un indicador mixto influido por el desmedro y la emaciación. Asimismo, se clasificó a los niños con sobrepeso cuando su puntuación Z de peso para la talla se ubicó por arriba de +2 desviaciones estándar del patrón de referencia antes señalado. Para todos los indicadores antropométricos de desnutrición utilizados se esperaba encontrar alrededor de 2.5% de niños por debajo de -2 desviaciones estándar en una población bien nutrida, por lo que las prevalencias menores a este porcentaje no se consideran problemas de salud pública.⁷

Tanto en las encuestas de 1988 y 1999 como en esta nueva de 2006 se utilizaron los patrones de referencia de la OMS/NCHS/CDC,⁸ en uso desde hace varios años. En fecha reciente se concluyó la construcción de las nuevas normas internacionales de crecimiento, desarrolladas por la OMS, las cuales ofrecen una serie de ventajas sobre las anteriores, en especial porque se basan en niños alimentados al seno materno, de acuerdo con las recomendaciones de la OMS. Debido a que uno de los objetivos de la ENSANUT 2006 es comparar las tendencias de la desnutrición en el tiempo, se optó por usar en esta publicación las referencias de crecimiento empleadas en 1988 y 1999, dada la familiaridad que los especialistas en nutrición y salud pública y los interesados en el desarrollo social tienen con las prevalencias publicadas en esos años. En futuras publicaciones se harán las comparaciones de acuerdo con las nuevas normas de crecimiento.

Para la población preescolar se presenta un análisis comparativo de la prevalencia de baja talla en las distintas regiones del país en 1988, 1999 y 2006.

Se consideraron como valores válidos para el indicador peso para la edad los datos de -5.0 a +5.0 puntos z del peso para la edad; entre -5.5 y +3.0 puntos z de la talla para la edad y -4.2 a +5.0 puntos z del peso para la talla, respecto de la media de la población de referencia. Se eliminaron del análisis a los sujetos con información incompleta de peso o talla.

En el caso de la población preescolar, cuando la puntuación z de alguno de los indicadores se encontró fuera del intervalo de valores válidos, se eliminó toda la serie de indicadores antropométricos de dicho individuo.

En la población escolar se calculó, además, el índice de masa corporal [IMC= peso (kg)/talla al cuadrado (m^2)]. Este índice es útil para clasificar a los escolares con sobrepeso u obesidad. Para la clasificación de niños en diversas categorías de estado nutricional se usaron las distribuciones de IMC y los criterios propuestos por el International Obesity Task Force (IOTF).⁹ Dicho sistema de clasificación usa valores específicos para edad y sexo, basados en una población internacional de referencia, la cual incluye datos de diversos países. El sistema identifica puntos de corte de IMC específicos para cada edad y sexo, correspondientes a una trayectoria que confluye, a los 18 años de edad, con los valores de IMC de los adultos. Es decir, los puntos de corte específicos para sobrepeso y obesidad en cada edad y sexo en menores de 18 años equivalen a los valores específicos de IMC para dichas categorías en la edad adulta: 25 para sobrepeso y 30 para obesidad, lo que permite clasificar a los menores de 18 años en las categorías que se utilizan desde hace varios años en los adultos. Se consideraron como datos válidos todos los valores de IMC que se hallaran entre 10 y 38 kg/m^2 , sin incluir en el análisis a aquellos que estuvieran fuera de estos límites.

Debido a que la encuesta de 1988 no incluyó a la población en edad escolar, la información comparativa de la prevalencia de sobrepeso y obesidad para el ámbito regional abarca sólo los datos de 1999 y 2006.

Adolescentes

El estado nutricional de la población de 12 a 19 años de edad se evaluó mediante el cálculo de la puntuación z de talla para la edad, con el fin de estimar la prevalencia de baja talla, para lo cual se consideró como punto de corte <-2 unidades z , en la población de referencia de la OMS/NCHS/CDC.⁸ Cabe aclarar que la población de referencia incluye sólo a personas menores de 18 años, por lo que no fue posible calcular prevalencias de baja talla en adolescentes de 18 y 19 años de edad. También se evaluó el estado nutricional de los adolescentes mediante el cálculo del IMC, para lo que se consideraron la distribución y los puntos de corte que propone el IOTF.⁹ Se usaron estos mismos criterios para comparar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las mujeres de 12 a 19 años de edad de la ENN-1999 y de la ENSANUT 2006, en el ámbito regional.

Se asumieron como datos válidos del IMC 10 a 58 kg/m^2 y datos válidos de talla para la edad -5.5 a $+3.0$ unidades z . Se eliminaron los datos que estuvieron fuera de los intervalos válidos para ambos indicadores.

Adultos

La evaluación del estado nutricional de la población mayor de 20 años de edad se realizó mediante dos indicadores, el IMC, descrito antes para niños y adolescentes, y la circunferencia de

cintura. La clasificación basada en el IMC utilizó como puntos de corte los propuestos por la OMS:¹⁰ desnutrición (IMC <18.5); estado nutricional adecuado (IMC de 18.5 a 24.9); sobrepeso (IMC de 25.0 a 29.9); y obesidad (IMC \geq 30.0). Se incluyeron como datos válidos todos los valores de IMC entre 10 y 58 kg/m². Se consideraron como valores válidos de talla los datos comprendidos entre 130 y 200 cm. Se excluyeron del análisis los datos que se hallaran fuera de los límites aceptados y los datos de IMC cuando la talla fue <130 cm. Para la circunferencia de cintura se empleó el criterio propuesto por la Federación Internacional de Diabetes (IDF, por sus siglas en inglés),¹¹ que considera como obesidad abdominal una circunferencia de cintura >80 cm en mujeres y >90 cm en hombres. Se asumieron como datos válidos de la circunferencia de cintura los que estuvieron entre 50 y 180 cm para ambos sexos.

Los resultados de las mujeres de 20 a 49 años de edad de la ENSANUT 2006 se compararon con los resultados de la ENN 1999, en el plano regional. Para el caso de los hombres mayores de 20 años se compararon con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2000 (ENSA 2000), también en el ámbito regional y bajo los mismos puntos de corte mencionados.

Resultados

Preescolares

Se analizó la información de 7 722 menores de cinco años de edad que al aplicar los factores de expansión representan a 9 442 934 niños en el plano nacional.

Los resultados nacionales muestran que 472 890 niños menores de cinco años de edad se clasificaron con bajo peso (5%), 1 194 805 con baja talla (12.7%) y alrededor de 153 000 niños con emaciación (1.6%).⁴ A continuación se presentan los resultados conforme a las regiones norte, centro, Ciudad de México y sur, el tipo de localidad urbana o rural y la entidad federativa.

Región

En la región norte del país, 3.9% de los menores de cinco años de edad presenta bajo peso para la edad; ésta es la prevalencia más baja del país. En la región sur se registra la prevalencia más alta con 6%; en esta región, los niños de 12 a 23 meses de edad poseen la mayor prevalencia observada en este grupo de edad: 9% (cuadros 1.1 a 1.4).

La talla baja para la edad o desmedro tiene un comportamiento similar al peso bajo. La región norte presenta la prevalencia más baja (7.1%) y la región sur la más alta (18.3%); en tanto, la región centro y la Ciudad de México registran prevalencias de 10.8% y 11.9%, respectivamente (cuadros 1.5 a 1.8).

Las edades en las cuales se observan las mayores prevalencias de baja talla (desmedro) en preescolares en las regiones norte y centro del país oscilan entre 12 y 23 meses de edad (9.5% y 13.7%, respectivamente), mientras que en la Ciudad de México son los niños de

■ Cuadro 1.1

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en menores de cinco años de edad en la región norte

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	9	12.2	4.1	(1.6,10.1)	249	268.2	91.2	(85.4,94.8)	16	13.9	4.7	(2.6,8.6)	274	294.3	100
12 a 23	22	25.3	6.8	(4.0,11.6)	307	337.3	91.3	(86.6,94.5)	13	6.8	1.9	(1.0,3.5)	342	369.5	100
24 a 35	14	13.2	3.7	(2.0,6.7)	298	322.5	90.3	(85.6,93.6)	19	21.6	6.0	(3.4,10.5)	331	357.2	100
36 a 47	15	16.4	3.8	(2.0,7.1)	363	397.6	92.6	(88.7,95.3)	17	15.3	3.6	(2.0,6.3)	395	429.3	100
48 a 59	5	4.6	1.2	(0.4,3.3)	364	363.3	94.5	(91.9,96.3)	26	16.4	4.3	(2.8,6.5)	395	384.3	100
Total	65	71.6	3.9	(2.9,5.3)	1 581	1 688.9	92.1	(90.4,93.5)	91	74.1	4.0	(3.1,5.2)	1 737	1 834.6	100

■ Cuadro 1.2

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en menores de cinco años de edad en la región centro

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	10	12.4	2.1	(0.9,4.8)	411	571.1	96.3	(93.5,97.9)	10	9.6	1.6	(0.7,3.6)	431	593.1	100
12 a 23	30	28.5	4.4	(2.7,7.1)	475	600.9	93.0	(89.5,95.4)	17	16.7	2.6	(1.3,5.0)	522	646.2	100
24 a 35	28	54.3	6.8	(4.0,11.1)	562	728.6	90.6	(86.1,93.8)	25	21.0	2.6	(1.2,5.4)	615	803.9	100
36 a 47	27	45.5	5.1	(2.8,8.9)	598	813.0	91.0	(86.9,93.9)	32	35.0	3.9	(2.3,6.6)	657	893.4	100
48 a 59	22	39.4	4.8	(2.6,8.5)	642	748.7	90.5	(86.3,93.5)	40	39.4	4.7	(2.9,7.8)	704	827.4	100
Total	117	180.1	4.8	(3.6,6.4)	2 688	3 462.3	92.0	(90.2,93.5)	124	121.6	3.2	(2.4,4.3)	2 929	3 764.1	100

■ Cuadro 1.3

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en menores de cinco años de edad en la región Ciudad de México

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	1	4.9	4.1	**	21	114.7	95.9	**	-	-	-	-	22	119.7	100
12 a 23	1	5.9	4.8	**	36	114.7	92.1	**	1	4	3.1	**	38	124.6	100
24 a 35	2	7.0	5.2	**	36	127.1	94.8	**	-	-	-	-	38	134.2	100
36 a 47	2	12.5	6.0	**	48	196.3	93.2	**	1	1.6	0.8	**	51	210.4	100
48 a 59	1	2.0	1.7	**	35	113.8	98.3	**	-	-	-	-	36	115.7	100
Total	7	32.4	4.6	(2.1,9.7)	176	666.7	94.6	(88.8,97.5)	2	5.5	0.8	(0.2,3.4)	185	704.6	100

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Cuadro 4

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en menores de cinco años de edad en la región sur

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	20	32.7	6.4	(4.1,10)	366	457.2	89.8	(85.5,93.0)	17	19.1	3.8	(2.1,6.7)	403	509.0	100
12 a 23	54	52.5	9.0	(6.7,12.1)	495	525.1	90.4	(87.2,92.8)	7	3.7	0.6	(0.3,1.5)	556	581.4	100
24 a 35	33	28.8	5.2	(3.3,8.1)	521	512.2	92.4	(89.4,94.6)	19	13.0	2.4	(1.4,4.0)	573	554.1	100
36 a 47	30	42.4	6.1	(3.5,10.3)	575	626.6	90.1	(86.0,93.1)	28	26.5	3.8	(2.4,6.0)	633	695.5	100
48 a 59	34	32.2	4.0	(2.7,6.10)	643	735.0	91.9	(88.7,94.3)	29	32.5	4.1	(2.3,7.0)	706	799.7	100
Total	171	188.7	6.0	(4.9,7.3)	2 600	2 856.2	91.0	(89.5,92.3)	100	94.8	3.0	(2.3,3.9)	2 871	3 139.7	100

■ Cuadro 1.5

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en menores de cinco años de edad en la región norte

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	18	21.9	7.4	(4.0,13.4)	243	259.7	88.3	(81.5,92.8)	13	12.6	4.3	(1.8,9.7)	274	294.3	100
12 a 23	29	35.2	9.5	(6.1,14.7)	307	328.7	89.0	(83.6,92.7)	6	5.6	1.5	(0.5,4.7)	342	369.5	100
24 a 35	17	24.9	7.0	(3.8,12.5)	298	318.6	89.2	(83.6,93.0)	16	13.8	3.8	(2.1,7.1)	331	357.2	100
36 a 47	27	32.4	7.6	(4.7,12.0)	355	383.8	89.4	(84.7,92.8)	13	13.1	3.0	(1.6,5.6)	395	429.3	100
48 a 59	22	15.7	4.1	(2.4,6.8)	361	359.7	93.6	(90.5,95.7)	12	8.9	2.3	(1.2,4.4)	395	384.3	100
Total	113	130.2	7.1	(5.5,9.1)	1 564	1 650.4	90.0	(87.8,91.8)	60	54.0	2.9	(2.1,4.1)	1 737	1 834.6	100

■ Cuadro 1.6

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en menores de cinco años de edad en la región centro

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	29	40.3	6.8	(3.8,11.9)	398	541.6	91.3	(85.7,94.9)	4	11.3	1.9	(0.5,5.7)	431	593.1	100
12 a 23	51	88.3	13.7	(8.4,21.4)	460	546.1	84.5	(77.1,89.8)	11	11.8	1.8	(0.9,3.5)	522	646.2	100
24 a 35	49	98.1	12.2	(8.3,17.6)	545	671.4	83.5	(77.1,88.4)	21	34.4	4.3	(2.1,8.5)	615	803.9	100
36 a 47	58	99.0	11.1	(7.3,16.6)	580	773.8	86.6	(81.0,90.8)	19	20.6	2.3	(1.5,1.0)	657	893.4	100
48 a 59	57	79.3	9.6	(6.7,13.6)	635	737.9	89.2	(85.1,92.2)	12	10.2	1.2	(0.6,2.5)	704	827.4	100
Total	244	405.0	10.8	(8.7,13.3)	2 618	3 270.8	86.9	(84.2,89.2)	67	88.3	2.3	(1.6,3.5)	2 929	3 764.1	100

■ Cuadro 1.7

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en menores de cinco años de edad en la región Ciudad de México

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	1	6.9	5.7	**	20	109.6	91.6	**	1	3.2	2.7	**	22	119.7	100
12 a 23	3	12.9	10.4	**	34	110.1	88.3	**	1	1.6	1.3	**	38	124.6	100
24 a 35	4	10.7	8.0	**	34	123.5	92.0	**	-	-	-	-	38	134.2	100
36 a 47	5	38.3	18.2	**	45	170.5	81.0	**	1	1.6	0.8	**	51	210.4	100
48 a 59	5	15.1	13.0	**	30	99.3	85.9	**	1	1.3	1.1	**	36	115.7	100
Total	18	83.9	11.9	(6.5,20.7)	163	613.0	87.0	(78.0,92.7)	4	7.7	1.1	(0.3,4.1)	185	704.6	100

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Cuadro 1.8

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en menores de cinco años de edad en la región sur

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%
0 a 11	53	91.2	17.9	(12.8,24.6)	345	410.1	80.6	(73.9,85.9)	5	7.6	1.5	(0.5,4.1)	403	509.0	100
12 a 23	101	106.6	18.3	(14.2,23.4)	445	465.9	80.2	(75.0,84.5)	10	8.8	1.5	(0.6,3.6)	556	581.4	100
24 a 35	66	77.2	13.9	(10.2,18.7)	498	472.6	85.3	(80.5,89.1)	9	4.3	0.8	(0.3,1.8)	573	554.1	100
36 a 47	95	126.7	18.2	(13.5,24.2)	529	560.4	80.6	(74.7,85.4)	9	8.4	1.2	(0.6,2.6)	633	695.5	100
48 a 59	121	174.0	21.8	(17.3,27.0)	573	617.9	77.2	(72.1,81.7)	12	7.9	1.0	(0.4,2.3)	706	799.7	100
Total	436	575.8	18.3	(15.9,21.1)	2 390	2 526.9	80.5	(77.8,82.9)	45	37.0	1.2	(0.8,1.8)	2 871	3 139.7	100

36 a 47 meses de edad (18.2%) y en la región sur son los niños de 48 a 59 meses de edad (21.8%) los que muestran la máxima prevalencia (cuadros 1.5 a 1.8).

Con respecto a la prevalencia de emaciación (cuadros 1.9 a 1.12), en las cuatro regiones del país las cifras son muy similares. La Ciudad de México posee una prevalencia de 2.2%, seguida por la región norte con 2%, el centro con 1.5% y 1.4% para el sur. En las regiones norte y sur, los niños de 0 a 11 meses de edad tienen la mayor prevalencia de emaciación (3.3 y 3.4%, respectivamente).

En los cuadros 1.9 a 1.12 también puede observarse la prevalencia de sobrepeso (puntuación z de peso para la talla $>+2$) en los niños menores de cinco años de edad de las diferentes regiones del país. Las mayores prevalencias de sobrepeso se ubicaron en el grupo de 0 a 11 meses de edad de la región norte (7%) y el sur (9.3%) y en los niños de 12 a 23 meses de la región centro (8.8%). En la Ciudad de México los niños menores de un año también mostraron la prevalencia de sobrepeso más alta (7.2%), si bien la información para la Ciudad de México debe tomarse con cautela debido a los reducidos tamaños de la muestra en ciertos subgrupos. En el ámbito nacional, la prevalencia de sobrepeso se aproxima a 5% para las cuatro regiones de la nación.

■ Cuadro 1.9

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en menores de cinco años de edad en la región norte

Grupos de edad (meses)	<-2Z Expansión				>=-2Z,<=2Z Expansión				>2Z Expansión				TOTAL Expansión		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	3	9.8	3.3	(1.0,10.7)	251	263.9	89.7	(83.3,93.8)	20	20.5	7.0	(4.1,11.7)	274	294.3	100
12 a 23	10	8.4	2.3	(1.0,4.6)	312	347.7	94.1	(90.8,96.3)	20	13.4	3.6	(2.0,6.5)	342	369.5	100
24 a 35	8	8.3	2.3	(1.0,5.1)	308	332.3	93.0	(88.7,95.8)	15	16.6	4.7	(2.5,8.6)	331	357.2	100
36 a 47	7	7.8	1.8	(0.8,4.3)	368	397.7	92.7	(88.8,95.3)	20	23.7	5.5	(3.3,9.1)	395	429.3	100
48 a 59	4	2.1	0.6	(0.2,1.5)	362	364.1	94.7	(92.0,96.6)	29	18.1	4.7	(2.9,7.4)	395	384.3	100
Total	32	36.5	2.0	(1.3,3.1)	1 601	1 705.8	93.0	(91.3,94.4)	104	92.3	5.0	(3.9,6.5)	1 737	1 834.6	100

■ Cuadro 1.10

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en menores de cinco años de edad en la región centro

Grupos de edad (meses)	<-2Z Expansión				>=-2Z,<=2Z Expansión				>2Z Expansión				TOTAL Expansión		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	5	8.9	1.5	(0.5,4.6)	401	554.6	93.5	(89.1,96.2)	25	29.6	5.0	(2.7,9.0)	431	593.1	100
12 a 23	16	16.2	2.5	(1.4,4.5)	470	573.4	88.7	(84.0,92.2)	36	56.6	8.8	(5.7,13.3)	522	646.2	100
24 a 35	8	24.5	3.1	(1.3,7.2)	577	753.0	93.7	(89.5,96.2)	30	26.4	3.2	(1.8,6.1)	615	803.9	100
36 a 47	4	1.4	0.2	(0.1,0.4)	611	846.8	94.7	(91.9,96.7)	42	45.2	5.1	(3.2,7.9)	657	893.4	100
48 a 59	5	6.4	0.8	(0.2,3.4)	649	772.4	93.3	(90.0,95.6)	50	48.7	5.9	(3.8,9.0)	704	827.4	100
Total	38	57.4	1.5	(1.0,2.4)	2 708	3 500.2	93.0	(91.5,94.2)	183	206.5	5.5	(4.4,6.8)	2 929	3 764.1	100

■ Cuadro 1.11

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en menores de cinco años de edad en la región Ciudad de México

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	2	8.2	6.8	**	19	102.9	86.0	**	1	8.6	7.2	**	22	119.7	100
12 a 23	-	-	-	-	36	119.2	95.7	**	2	5.4	4.3	**	38	124.6	100
24 a 35	2	7.0	5.2	**	35	123.2	91.9	**	1	4.0	2.9	**	38	134.2	100
36 a 47	-	-	-	-	48	198.5	94.4	**	3	11.9	5.6	**	51	210.4	100
48 a 59	-	-	-	-	34	112.2	96.9	**	2	3.6	3.1	**	36	115.7	100
Total	4	15.2	2.2	(0.9,5.2)	172	656	93.1	(88.4,96.0)	9	33.4	4.7	(2.3,9.6)	185	704.6	100

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Cuadro 1.12

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en menores de cinco años de edad en la región sur

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	6	17.5	3.4	(1.1,10.5)	357	444.2	87.3	(80.0,92.2)	40	47.3	9.3	(5.3,15.9)	403	509.0	100
12 a 23	18	12.7	2.2	(1.3,3.8)	512	550.3	94.6	(92.2,96.3)	26	18.4	3.2	(1.9,5.3)	556	581.4	100
24 a 35	7	5.2	0.9	(0.4,2.4)	535	525.9	94.9	(92.5,96.6)	31	23.0	4.2	(2.7,6.4)	573	554.1	100
36 a 47	5	4.2	0.6	(0.2,1.5)	581	654.2	94.1	(91.6,95.8)	47	37.1	5.3	(3.7,7.7)	633	695.5	100
48 a 59	7	4.6	0.6	(0.2,1.4)	650	753.6	94.2	(91.5,96.1)	49	41.6	5.2	(3.4,7.9)	706	799.7	100
Total	43	44.1	1.4	(0.8,2.3)	2 635	2 928.2	93.3	(91.8,94.5)	193	167.4	5.3	(4.3,6.7)	2 871	3 139.7	100

Comparativo por región de la prevalencia nacional de baja talla en niños menores de cinco años de edad en 1988, 1999 y 2006

El análisis comparativo de la prevalencia de baja talla en menores de cinco años de edad en 1988, 1999 y 2006 por región se presenta en el mapa 1.1.

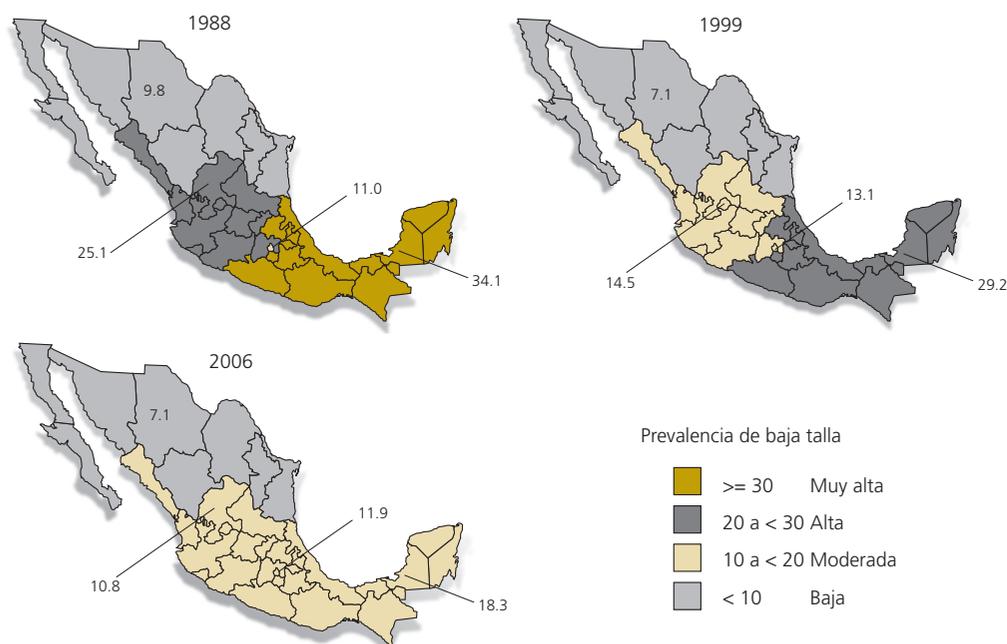
De 1988 a la fecha, la prevalencia de baja talla en menores de cinco años de edad ha tenido descensos muy notorios, sobre todo en las regiones centro y sur del país.

La disminución de la prevalencia de baja talla más importante del país se registró en la región sur y pasó de 34.1% en 1988 a 18.3% en 2006, una reducción de 15.8 puntos porcentuales (0.92 pp/año) en 18 años. La región centro también observó cambios considerables al pasar de 25.1% en 1988 a 14.5% en 1999 y 10.8% en 2006, un descenso de 14.3 pp de 1988 a 2006.

En la región norte, donde las prevalencias de baja talla eran menores desde 1988, se reconocieron cambios sólo entre 1988 y 1999. Desde entonces, la prevalencia se ha mante-

Mapa 1.1

Comparativo por región de la prevalencia de baja talla (puntuación Z de talla para la edad <-2) en la población menor de cinco años de edad de la ENN 88, ENN 99 y ENSANUT 2006



nido estable. Hasta 9.8% de los niños preescolares del norte presentaba baja talla en 1988; para 1999 y 2006 esta cifra pasó a 7.1%. La región Ciudad de México se ha mantenido sin cambios de importancia desde 1988 a la fecha.

En 1988 había una gran variabilidad en la prevalencia de baja talla en el territorio nacional, como lo indican los colores de los mapas; por ejemplo, en 1988 en la zona sur había grandes desigualdades en la prevalencia de talla baja en la población preescolar entre regiones (alrededor de 3.5 veces mayor en el sur respecto del norte). Hoy en día, después de 18 años, se ha observado una reducción de la desigualdad (alrededor de 2.5 veces mayor en el sur que en el norte).

Localidades urbanas y rurales

El análisis de información de los menores de cinco años de edad, de acuerdo con el tipo de localidad de residencia (urbana o rural), se presenta en los cuadros 1.13 a 1.18.

De los menores de cinco años de edad que habitan en las localidades rurales del país, 6.6% presenta peso bajo para la edad; en las zonas urbanas esta prevalencia se encuentra en 4.4% de los niños. Por su parte, en las localidades urbanas, el grupo de niños con edades de 48 a 59 meses posee la menor prevalencia (2.8%). En las áreas rurales, la menor prevalencia se halla en el grupo de niños menores de un año de edad (cuadros 1.13 y 1.14).

■ Cuadro 1.13

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en menores de cinco años de edad de localidades urbanas

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	38	59.7	5.2	(3.5,7.5)	747	1 063.4	92.3	(89.6,94.3)	28	28.8	2.5	(1.5,4.1)	813	1 151.9	100
12 a 23	70	74.4	5.7	(4.2,7.8)	952	1 193.4	92.2	(89.5,94.2)	30	27.1	2.1	(1.3,3.5)	1 052	1 294.9	100
24 a 35	41	61.3	4.6	(2.9,7.3)	980	1 231.5	91.9	(89.0,94.1)	48	47.0	3.5	(2.3,5.4)	1 069	1 339.9	100
36 a 47	40	73.1	4.3	(2.7,6.8)	1 114	1 567.2	91.9	(89.2,94.0)	58	64.8	3.8	(2.7,5.4)	1 212	1 705.1	100
48 a 59	28	40.8	2.8	(1.7,4.5)	1 135	1 364.8	92.1	(89.7,94.0)	80	75.8	5.1	(3.6,7.1)	1 243	1 481.5	100
Total	217	309.4	4.4	(3.6,5.4)	4 928	6 420.2	92.1	(90.9,93.1)	244	243.6	3.5	(2.9,4.2)	5 389	6 973.3	100

■ Cuadro 1.14

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en menores de cinco años de edad de localidades rurales

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	2	2.6	0.7	(0.1,3.6)	300	347.8	95.5	(92.4,97.4)	15	13.8	3.8	(2.2,6.6)	317	364.2	100
12 a 23	37	37.9	8.9	(6.0,13.0)	361	384.7	90.1	(86.1,93.1)	8	4.1	1.0	(0.4,2.3)	406	426.8	100
24 a 35	36	42.0	8.2	(5.6,12.0)	437	458.9	90.1	(86.3,92.9)	15	8.6	1.7	(0.9,3.2)	488	509.5	100
36 a 47	34	43.6	8.3	(5.2,13.1)	470	466.4	89.1	(84.4,92.5)	20	13.5	2.6	(1.4,4.6)	524	523.5	100
48 a 59	34	37.3	5.8	(3.4,9.6)	549	596.0	92.3	(88.3,95.0)	15	12.4	1.9	(0.9,4.1)	598	645.7	100
Total	143	163.5	6.6	(5.2,8.3)	2 117	2 253.8	91.3	(89.6,92.7)	73	52.4	2.1	(1.6,2.8)	2 333	2 469.7	100

■ Cuadro 1.15

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en menores de cinco años de edad de localidades urbanas

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	72	121.2	10.5	(7.6,14.5)	724	1 005.7	87.3	(83.3,90.5)	17	25.0	2.2	(1.1,4.3)	813	1 151.9	100
12 a 23	127	176.0	13.6	(10.3,17.8)	900	1 094.2	84.5	(80.3,87.9)	25	24.6	1.9	(1.1,3.1)	1 052	1 294.9	100
24 a 35	77	110.7	8.3	(6.0,11.3)	958	1 191.5	88.9	(85.5,91.6)	34	37.6	2.8	(1.5,5.2)	1 069	1 339.9	100
36 a 47	98	168.0	9.9	(7.2,13.3)	1 080	1 498.8	87.9	(84.4,90.7)	34	38.3	2.2	(1.4,3.7)	1 212	1 705.1	100
48 a 59	101	128.6	8.7	(6.7,11.2)	1 109	1 329.1	89.7	(87.1,91.8)	33	23.7	1.6	(1.0,2.4)	1 243	1 481.5	100
Total	475	704.6	10.1	(8.7,11.7)	4 771	6 119.4	87.8	(86.1,89.3)	143	149.3	2.1	(1.6,2.8)	5 389	6 973.3	100

■ Cuadro 1.16

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en menores de cinco años de edad de localidades rurales

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	29	39.1	10.7	(6.7,16.7)	282	315.4	86.6	(80.0,91.3)	6	9.8	2.7	(0.9,8.0)	317	364.2	100
12 a 23	57	67.1	15.7	(11.1,21.8)	346	356.6	83.6	(77.8,88.1)	3	3.1	0.7	(0.2,3.0)	406	426.8	100
24 a 35	59	100.2	19.7	(14.4,26.3)	417	394.5	77.4	(70.0,83.5)	12	14.8	2.9	(1.3,3.6)	488	509.5	100
36 a 47	87	128.5	24.5	(17.5,23.3)	429	389.7	74.5	(65.8,81.5)	8	5.4	1.0	(0.4,2.6)	524	523.5	100
48 a 59	104	155.5	24.1	(19.0,30.1)	490	485.6	75.2	(69.2,80.4)	4	4.6	0.7	(0.2,2.4)	598	645.7	100
Total	336	490.2	19.9	(16.8,23.3)	1 964	1 941.8	78.6	(75.3,81.6)	33	37.7	1.5	(0.9,2.6)	2 333	2 469.7	100

■ Cuadro 1.17

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en menores de cinco años de edad de localidades urbanas

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z, <=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	12	35.3	3.1	(1.5,6.2)	742	1 034.8	89.8	(85.7,92.9)	59	81.8	7.1	(4.6,10.8)	813	1 151.9	100
12 a 23	29	25.3	2.0	(1.3,3.0)	958	1 192.6	92.1	(89.6,94.1)	65	77.0	5.9	(4.2,8.4)	1 052	1 294.9	100
24 a 35	16	29.6	2.2	(1.1,4.6)	997	1 251.9	93.4	(90.8,95.3)	56	58.4	4.4	(3.0,6.3)	1 069	1 339.9	100
36 a 47	13	10.8	0.6	(0.3,1.3)	1 108	1 592.0	93.4	(91.3,95.0)	91	102.3	6.0	(4.5,8.0)	1 212	1 705.1	100
48 a 59	9	8.8	0.6	(0.2,1.8)	1 135	1 380.7	93.2	(90.9,94.9)	99	92.0	6.2	(4.6,8.4)	1 243	1 481.5	100
Total	79	109.8	1.6	(1.1,2.2)	4 940	6 451.9	92.5	(91.4,93.5)	370	411.6	5.9	(5.1,6.9)	5 389	6 973.3	100

■ Cuadro 1.18

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en menores de cinco años de edad de localidades rurales

Grupos de edad (meses)	<-2Z				>=-2Z, <=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
0 a 11	4	9.1	2.5	(0.7,8.5)	286	330.8	90.8	(85.2,94.5)	27	24.3	6.7	(3.9,11.1)	317	364.2	100
12 a 23	15	12.0	2.8	(1.5,5.2)	372	398.1	93.3	(89.5,95.8)	19	16.7	3.9	(2.0,7.5)	406	426.8	100
24 a 35	9	15.4	3.0	(1.4,6.6)	458	482.5	94.7	(91.4,96.8)	21	11.6	2.3	(1.3,3.9)	488	509.5	100
36 a 47	3	2.6	0.5	(0.1,1.7)	500	505.3	96.5	(94.4,97.9)	21	15.5	3.0	(1.7,5.0)	524	523.5	100
48 a 59	7	4.3	0.7	(0.3,1.5)	560	621.6	96.2	(94.4,97.5)	31	19.8	3.1	(1.9,4.9)	598	645.7	100
Total	38	43.4	1.8	(1.2,2.7)	2 176	2 338.3	94.6	(93.5,95.7)	119	87.9	3.6	(2.8,4.5)	2 333	2 469.7	100

El desmedro (talla baja para la edad) (cuadros 1.15 y 1.16) es más prevalente en las localidades rurales que en las urbanas; en las primeras se presenta en 19.9% de los niños, mientras que en las segundas se identifica en 10.1% de los menores de cinco años de edad.

En las localidades rurales, la mayor prevalencia de desmedro se observa en los niños de mayor edad, 24.5% para el grupo comprendido entre 36 y 47 meses y 24.1% para el grupo de 48 a 59. De forma inversa, en las localidades urbanas las prevalencias más elevadas se reconocen en los niños de menor edad: 10.5% en los de 0 a 11 meses y 13.6% en el grupo de 12 a 23 meses. En las zonas rurales, los niños menores de un año de edad representan la menor prevalencia con 10.7%, en tanto que en las áreas urbanas son los niños de 24 a 35 meses los que tienen la menor prevalencia (8.3%) (cuadros 1.15 y 1.16).

La prevalencia de emaciación es baja y similar en ambas localidades, ligeramente mayor en las rurales (1.8%) en comparación con las urbanas (1.6%). En el medio rural, el grupo de niños de 24 a 35 meses de edad tiene la mayor prevalencia de emaciación: 3%. En el medio urbano son los niños más pequeños, el grupo de 0 a 11 meses, quienes poseen mayor prevalencia de este tipo de desnutrición: 3.1% (cuadros 1.17 y 1.18). En ambas localidades, la prevalencia de emaciación es menor de 1% a partir de los 36 meses de edad.

La distribución atípica de prevalencias de desnutrición por edad en zonas rurales, caracterizada por mayores prevalencias entre los niños de mayor edad, a diferencia de la distribución en zonas urbanas, se explica tal vez por los notables descensos recientes de la desnutrición en zonas rurales.

La prevalencia de sobrepeso (puntuación Z de peso para la talla >+2) por tipo de localidad se presenta en los cuadros 1.17 y 1.18. Se puede observar que en las zonas urbanas persisten prevalencias mayores de sobrepeso en comparación con los niños de las áreas rurales. En relación con el análisis por grupos de edad, las mayores prevalencias se identifican en los niños menores de 12 meses (7.1% en las localidades urbanas y 6.7% en las rurales).

Entidad federativa

En los cuadros 1.19 a 1.21 se muestra la prevalencia de bajo peso, baja talla y emaciación en los menores de cinco años de edad, en las diferentes entidades del país. En el mapa 1.2 se ilustra la distribución estatal de la prevalencia de baja talla en preescolares en 2006.

■ Cuadro 1.19

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la edad en población menor de cinco años de edad por entidad federativa

Entidad Federativa	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
Aguascalientes	12	4.9	4.4	(1.9,9.8)	283	105.5	93.3	(88.7,96.1)	12	2.6	2.3	(1.3,4.1)	307	113.0	100
Baja California	2	5.7	2.1	(0.4,10.9)	169	254.2	94.3	(88.0,97.4)	8	9.7	3.6	(1.6,7.7)	179	269.6	100
Baja California Sur	6	1.2	3.0	(1.1,7.7)	172	35.8	86.8	(79.8,91.7)	19	4.2	10.2	(6.0,16.7)	197	41.2	100
Campeche	8	3.6	5.4	(2.6,10.9)	207	60.8	90.6	(85.4,94.2)	11	2.7	4.0	(2.1,7.2)	226	67.1	100
Coahuila	11	12.9	6.1	(3.6,10.0)	172	189.3	89.0	(84.4,92.4)	10	10.4	4.9	(2.5,9.5)	193	212.7	100
Colima	6	1.5	3.1	(1.2,7.6)	189	43.7	91.1	(84.3,95.1)	11	2.8	5.8	(3.0,10.9)	206	48.0	100
Chiapas	24	42.6	10.3	(6.7,15.4)	221	358.2	86.7	(81.4,90.6)	10	12.5	3.0	(1.5,6.2)	255	413.3	100
Chihuahua	14	18.6	5.7	(3.1,10.2)	231	301.6	92.8	(87.9,95.7)	8	5.0	1.5	(0.7,3.2)	253	325.2	100
Distrito Federal	7	32.4	4.6	(2.1,9.7)	176	666.7	94.6	(88.8,97.5)	2	5.5	0.8	(0.2,3.4)	185	704.6	100
Durango	11	5.8	4.2	(2.1,7.9)	235	128.7	92.8	(88.4,95.6)	6	4.2	3.0	(1.2,7.7)	252	138.7	100
Guanajuato	9	19.4	4.0	(1.8,8.7)	232	450.5	93.2	(88.6,96.0)	11	13.6	2.8	(1.4,5.5)	252	483.5	100
Guerrero	28	25.2	7.6	(5.3,10.8)	257	301.4	90.9	(87.5,93.4)	6	5.1	1.5	(0.6,3.6)	291	331.7	100
Hidalgo	16	17.8	8.3	(5.0,13.4)	235	194.1	89.8	(84.9,93.3)	6	4.1	1.9	(0.8,4.5)	257	216.1	100
Jalisco	8	16.7	2.7	(1.2,5.8)	224	570.5	92.5	(86.7,95.9)	10	29.7	4.8	(2.6,8.7)	242	616.9	100
México	19	80.8	6.9	(4.0,11.9)	213	1 070.8	91.8	(87.0,94.9)	4	14.9	1.3	(0.4,4.1)	236	1 166.5	100
Michoacán	14	18.8	5.0	(2.4,9.9)	254	345.0	91.2	(86.6,94.4)	11	14.4	3.8	(2.0,7.0)	279	378.2	100
Morelos	12	8.4	6.0	(3.4,10.4)	237	127.3	91.2	(86.5,94.3)	9	4.0	2.8	(1.5,5.2)	258	139.7	100
Nayarit	6	3.2	3.9	(1.2,12.4)	217	72.1	87.8	(78.5,93.5)	15	6.8	8.3	(4.2,15.7)	238	82.1	100
Nuevo León	4	6.4	1.7	(0.6,4.9)	238	355.7	92.7	(88.3,95.5)	16	21.6	5.6	(3.3,9.5)	258	383.7	100
Oaxaca	20	26.2	7.7	(4.7,12.5)	244	305.2	90.2	(85.1,93.6)	8	7.3	2.1	(0.9,5.3)	272	338.6	100
Puebla	9	13.8	2.6	(1.3,5.0)	237	502.2	93.6	(89.7,96.1)	9	20.5	3.8	(1.8,8.1)	255	536.6	100
Querétaro	9	5.3	3.7	(2.0,6.5)	198	133.5	93.7	(89.9,96.2)	6	3.7	2.6	(1.0,6.5)	213	142.4	100
Quintana Roo	10	3.0	2.7	(1.3,5.8)	174	98.1	90.2	(83.6,94.3)	16	7.7	7.1	(3.6,13.5)	200	108.8	100
San Luis Potosí	8	7.2	3.2	(1.6,6.3)	207	207.6	92.7	(88.8,95.3)	13	9.2	4.1	(2.1,8.0)	228	224.0	100
Sinaloa	4	7.2	2.9	(1.2,7.1)	212	223.3	90.8	(83.6,95.1)	12	15.3	6.3	(2.6,14.4)	228	245.8	100
Sonora	8	10.2	5.2	(1.9,13.3)	174	175.2	88.7	(81.2,93.5)	17	12.0	6.1	(3.3,10.9)	199	197.5	100
Tabasco	11	7.3	3.9	(2.0,7.5)	247	170.7	91.5	(87.5,94.3)	12	8.6	4.6	(2.6,8.2)	270	186.6	100
Tamaulipas	9	10.7	4.0	(2.1,7.5)	190	248.4	93.4	(89.4,96.0)	7	6.9	2.6	(1.2,5.4)	206	266.0	100
Tlaxcala	9	5.3	4.7	(2.6,8.3)	324	106.8	94.7	(90.5,97.0)	3	0.7	0.6	(0.2,2.0)	346	112.8	100
Veracruz	12	31.4	4.7	(2.3,9.5)	240	611.0	92.3	(87.3,95.4)	10	19.9	3.0	(1.6,5.5)	262	662.3	100
Yucatán	14	12.5	7.5	(4.4,12.6)	214	147.7	89.1	(84.3,92.5)	9	5.7	3.4	(1.6,7.1)	237	165.8	100
Zacatecas	10	6.8	5.5	(2.8,10.7)	222	112.4	90.7	(84.6,94.6)	10	4.7	3.8	(1.9,7.2)	242	123.9	100

■ Cuadro 1.20

Distribución de la puntuación Z del indicador talla para la edad en población menor de cinco años de edad por entidad federativa

Entidad Federativa	<-2Z Expansión				>=-2Z, <=2Z Expansión				>2Z Expansión				TOTAL Expansión		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
Aguascalientes	31	9.1	8.0	(5.4,11.7)	268	99.9	88.4	(83.2,92.1)	8	4.1	3.6	(1.4,9.0)	307	113.0	100
Baja California	6	14.5	5.4	(1.9,14.3)	161	238.1	88.3	(80.7,93.2)	12	17.0	6.3	(3.2,12.1)	179	269.6	100
Baja California Sur	20	4.8	11.6	(6.9,18.7)	165	34.2	82.9	(75.2,88.6)	12	2.3	5.5	(2.1,13.8)	197	41.2	100
Campeche	30	10.5	15.6	(8.8,26.3)	194	56.2	83.8	(73.4,90.6)	2	0.4	0.6	(0.2,2.4)	226	67.1	100
Coahuila	17	22.4	10.5	(5.8,18.3)	169	183.6	86.4	(78.9,91.4)	7	6.7	3.1	(1.4,7.0)	193	212.7	100
Colima	5	0.6	1.2	(0.4,3.2)	194	45.3	94.2	(88.0,97.4)	7	2.2	4.6	(1.8,11.2)	206	48.0	100
Chiapas	55	111.4	27.0	(19.6,35.9)	200	301.9	73.0	(64.1,80.4)	-	-	-	-	255	413.3	100
Chihuahua	19	26.8	8.2	(5.1,13.0)	229	291.9	89.8	(84.7,93.3)	5	6.5	2.0	(0.7,5.7)	253	325.2	100
Distrito Federal	18	83.9	11.9	(6.5,20.7)	163	613.0	87.0	(78.0,92.7)	4	7.7	1.1	(0.3,4.1)	185	704.6	100
Durango	15	11.6	8.4	(4.2,15.9)	230	122.6	88.3	(80.6,93.3)	7	4.5	3.3	(1.5,6.9)	252	138.7	100
Guanajuato	24	50.8	10.5	(6.0,17.7)	223	426.0	88.1	(81.2,92.7)	5	6.7	1.4	(0.5,3.7)	252	483.5	100
Guerrero	62	71.8	21.6	(15.2,29.8)	223	252.9	76.3	(68.4,82.6)	6	6.9	2.1	(0.8,5.4)	291	331.7	100
Hidalgo	38	36.0	16.7	(11.7,23.2)	217	178.5	82.6	(76.3,87.5)	2	1.6	0.7	(0.2,2.8)	257	216.1	100
Jalisco	17	46.8	7.6	(3.9,14.1)	218	555.5	90.1	(83.3,94.3)	7	14.5	2.3	(1.1,5.2)	242	616.9	100
México	37	168.5	14.4	(9.5,21.3)	193	963.2	82.6	(75.1,88.2)	6	34.8	3.0	(1.2,7.0)	236	1 166.5	100
Michoacán	29	49.2	13.0	(8.9,18.6)	242	321.1	84.9	(78.9,89.5)	8	7.9	2.1	(0.9,4.6)	279	378.2	100
Morelos	24	17.1	12.2	(8.2,17.9)	230	121.1	86.7	(81.2,90.8)	4	1.5	1.1	(0.4,3.0)	258	139.7	100
Nayarit	10	4.6	5.6	(3.0,10.0)	223	75.7	92.2	(87.9,95.1)	5	1.8	2.2	(0.8,5.7)	238	82.1	100
Nuevo León	13	17.6	4.6	(2.6,7.9)	239	359.1	93.6	(89.6,96.1)	6	7.0	1.8	(0.7,4.6)	258	383.7	100
Oaxaca	49	75.0	22.1	(14.6,32.2)	215	256.5	75.8	(66.2,83.3)	8	7.1	2.1	(0.9,5.0)	272	338.6	100
Puebla	35	87.5	16.3	(10.3,24.8)	217	441.2	82.2	(73.9,88.3)	3	7.9	1.5	(0.5,4.5)	255	536.6	100
Querétaro	18	11.2	7.9	(4.9,12.3)	192	130.2	91.4	(87.2,94.3)	3	1.0	0.7	(0.2,2.4)	213	142.4	100
Quintana Roo	26	15.5	14.3	(7.9,24.5)	167	90.2	82.9	(73.0,89.7)	7	3.1	2.8	(0.8,9.5)	200	108.8	100
San Luis Potosí	19	20.3	9.1	(5.6,14.3)	206	200.9	89.7	(84.5,93.3)	3	2.8	1.2	(0.4,3.9)	228	224.0	100
Sinaloa	13	16.3	6.6	(3.6,11.9)	206	220.0	89.5	(84.0,93.3)	9	9.5	3.9	(1.6,9.0)	228	245.8	100
Sonora	15	20.7	10.5	(4.9,21.0)	175	168.8	85.5	(74.7,92.2)	9	7.9	4.0	(2.0,7.8)	199	197.5	100
Tabasco	27	23.1	12.4	(8.6,17.4)	237	159.4	85.4	(80.1,89.5)	6	4.1	2.2	(0.8,5.9)	270	186.6	100
Tamaulipas	8	11.7	4.4	(2.2,8.5)	196	252.2	94.8	(90.7,97.2)	2	2.1	0.8	(0.2,3.5)	206	266.0	100
Tlaxcala	36	12.6	11.2	(7.9,15.7)	304	98.5	87.3	(82.8,90.8)	6	1.7	1.5	(0.7,3.3)	346	112.8	100
Veracruz	36	98.7	14.9	(9.8,22.0)	224	561.1	84.7	(77.7,89.8)	2	2.6	0.4	(1.0,1.6)	262	662.3	100
Yucatán	42	33.6	20.3	(12.4,31.4)	192	130.5	78.7	(67.7,86.7)	3	1.7	1.0	(0.3,3.2)	237	165.8	100
Zacatecas	17	10.6	8.5	(5.0,14.4)	223	111.9	90.3	(84.1,94.2)	2	1.4	1.2	(0.3,4.6)	242	123.9	100

El análisis estatal de la prevalencia de peso bajo para la edad en menores de cinco años de edad permite observar que los estados con la mayor prevalencia son Chiapas (10.3%), Hidalgo (8.3%), Oaxaca (7.7%), Guerrero (7.6%) y Yucatán (7.5%), todos ellos pertenecientes a la región sur del país (cuadro 1.19). Estados del norte de México como Nuevo León y Baja California tienen la menor prevalencia de peso bajo para la edad, 1.7% y 2.1% respectivamente, seguidos por Puebla (2.6%) y Jalisco (2.7%) (cuadro 1.19).

En cuanto a la talla baja para la edad, los estados con las mayores prevalencias son Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Yucatán, todos por arriba de 20% (27%, 22.1%, 21.6% y 20.3%, respectivamente) y todos en la región sur. En cambio, Colima, Nuevo León y Tamaulipas tienen prevalencias menores a 5%; Colima presenta la prevalencia más baja (1.2%) y es el

■ Cuadro 1.21

Distribución de la puntuación Z del indicador peso para la talla en población menor de cinco años de edad por entidad federativa

Entidad Federativa	<-2Z				>=-2Z,<=2Z				>2Z				TOTAL		
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%
Aguascalientes	5	3.2	2.8	(0.8,9.4)	280	103.3	91.4	(85.2,95.1)	22	6.6	5.8	(3.2,10.2)	307	113.0	100
Baja California	4	8.6	3.2	(1.0,9.6)	170	256.8	95.2	(89.7,97.9)	5	4.2	1.6	(0.5,4.5)	179	269.6	100
Baja California Sur	3	0.5	1.1	(0.4,3.3)	175	37.2	90.1	(84.5,93.8)	19	3.6	8.8	(5.3,14.2)	197	41.2	100
Campeche	3	0.8	1.1	(0.3,3.9)	196	60.5	90.2	(85.3,93.5)	27	5.8	8.7	(5.4,13.6)	226	67.1	100
Coahuila	4	4.5	2.1	(0.8,5.5)	175	193.6	91.0	(83.8,95.2)	14	14.7	6.9	(3.1,14.4)	193	212.7	100
Colima	1	0.3	0.7	(0.1,4.9)	194	45.4	94.6	(91.0,96.8)	11	2.3	4.7	(2.7,7.9)	206	48.0	100
Chiapas	2	5.2	1.2	(0.3,4.7)	240	393.3	95.2	(91.7,97.2)	13	14.9	3.6	(1.8,6.9)	255	413.3	100
Chihuahua	6	6.7	2.0	(0.9,4.6)	238	310.9	95.6	(91.9,97.7)	9	7.6	2.4	(1.0,5.3)	253	325.2	100
Distrito Federal	4	15.2	2.2	(0.9,5.2)	172	656.0	93.1	(88.4,96.0)	9	33.4	4.7	(2.3,9.6)	185	704.6	100
Durango	4	1.3	0.9	(0.4,2.4)	236	130.7	94.3	(89.5,96.9)	12	6.7	4.8	(2.4,9.6)	252	138.7	100
Guanajuato	4	7.3	1.5	(0.5,4.3)	230	451.7	93.4	(89.8,95.8)	18	24.5	5.1	(3.0,8.4)	252	483.5	100
Guerrero	6	4.6	1.4	(0.5,3.6)	270	314.4	94.8	(91.7,96.8)	15	12.7	3.8	(2.2,6.7)	291	331.7	100
Hidalgo	3	2.6	1.2	(0.4,3.9)	239	202.9	93.9	(88.2,96.9)	15	10.6	4.9	(2.2,10.5)	257	216.1	100
Jalisco	2	7.1	1.2	(0.3,4.6)	228	576.3	93.4	(88.2,96.5)	12	33.4	5.4	(3.1,9.4)	242	616.9	100
México	5	22.4	1.9	(0.7,4.9)	221	1 102.7	94.5	(91.1,96.7)	10	41.4	3.6	(1.8,6.9)	236	1 166.5	100
Michoacán	2	2.0	0.5	(0.1,2.2)	258	349.4	92.4	(87.4,95.5)	19	26.8	7.1	(4.0,12.2)	279	378.2	100
Morelos	3	2.8	2.0	(0.6,6.1)	244	130.2	93.2	(87.8,96.3)	11	6.8	4.8	(2.2,10.3)	258	139.7	100
Nayarit	5	1.6	2.0	(0.8,5.0)	217	72.8	88.6	(81.7,93.2)	16	7.7	9.4	(5.1,16.8)	238	82.1	100
Nuevo León	2	3.1	0.8	(0.2,3.8)	238	352.4	91.8	(87.0,95.0)	18	28.2	7.4	(4.7,11.5)	258	383.7	100
Oaxaca	5	4.6	1.4	(0.4,4.2)	256	324.6	95.8	(92.6,97.7)	11	9.4	2.8	(1.3,5.6)	272	338.6	100
Puebla	5	4.9	0.9	(0.4,2.1)	232	487.5	90.9	(84.6,94.7)	18	44.2	8.2	(4.4,14.8)	255	536.6	100
Querétaro	2	1.6	1.1	(0.3,4.1)	199	133.5	93.7	(88.4,96.7)	12	7.3	5.2	(2.4,10.6)	213	142.4	100
Quintana Roo	3	1.0	0.9	(0.3,2.9)	177	99.5	91.5	(86.0,95.0)	20	8.3	7.6	(4.2,13.2)	200	108.8	100
San Luis Potosí	2	2.6	1.2	(0.3,4.5)	204	201.6	90.0	(84.7,93.6)	22	19.8	8.8	(5.5,13.8)	228	224.0	100
Sinaloa	3	3.9	1.6	(0.5,5.2)	208	218.0	88.7	(79.8,94.0)	17	23.9	9.7	(4.9,18.3)	228	245.8	100
Sonora	4	6.7	3.4	(1.1,9.9)	178	174.8	88.5	(81.4,93.2)	17	15.9	8.1	(4.4,14.4)	199	197.5	100
Tabasco	3	1.3	0.7	(0.2,2.2)	241	168.7	90.4	(85.9,93.6)	26	16.6	8.9	(5.7,13.5)	270	186.6	100
Tamaulipas	5	5.2	2.0	(0.8,4.5)	191	249.5	93.8	(90.0,96.2)	10	11.3	4.2	(2.3,7.6)	206	266.0	100
Tlaxcala	6	1.9	1.7	(0.7,4.2)	326	106.8	94.7	(91.3,96.8)	14	4.0	3.6	(2.1,6.2)	346	112.8	100
Veracruz	4	15.7	2.4	(0.7,7.8)	246	622.3	93.9	(89.6,96.5)	12	24.3	3.7	(2.0,6.5)	262	662.3	100
Yucatán	3	1.4	0.9	(0.3,2.6)	212	147.8	89.1	(83.6,93.0)	22	16.6	10.0	(6.5,15.1)	237	165.8	100
Zacatecas	4	2.5	2.0	(0.6,6.8)	225	115.2	93.0	(87.3,96.3)	13	6.2	5.0	(2.9,8.4)	242	123.9	100

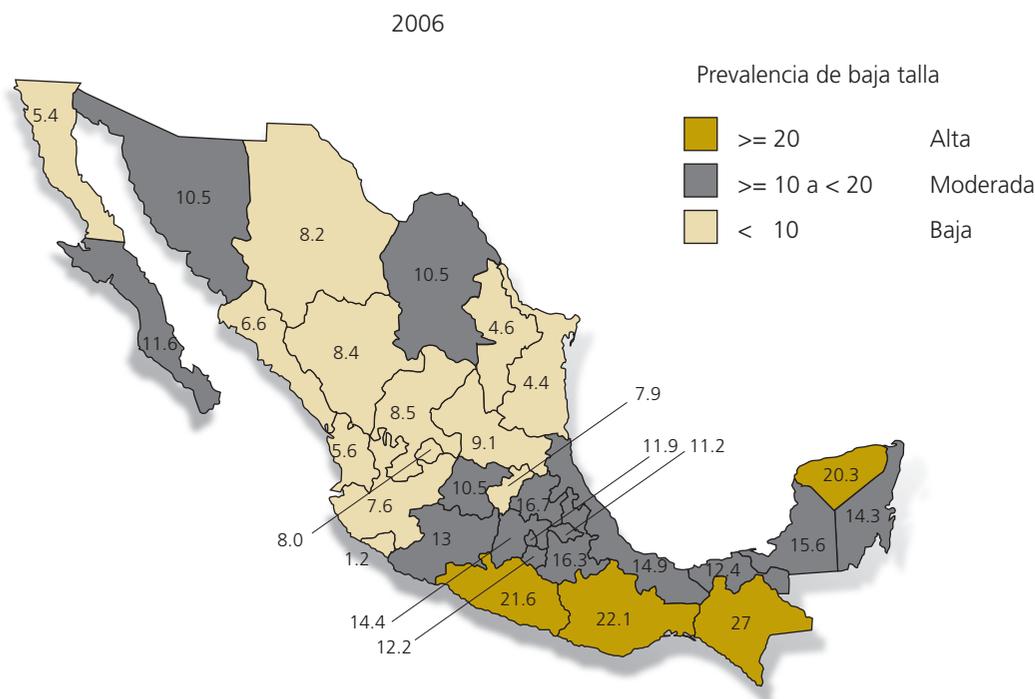
único estado del país donde se puede considerar que la baja talla ya no es un problema de salud pública (cuadro 1.20).

Quince de 32 estados –casi 50% del territorio nacional– tienen prevalencias moderadas de baja talla, desde 10.5% hasta 16.7%, en tanto que 37.5% (12 estados) muestran prevalencias consideradas como relativamente bajas, de 1.2% a 9.1% (cuadro 1.20). En el mapa 1.2 se puede observar la distribución de la prevalencia de baja talla en este grupo de población en el plano nacional.

Cabe destacar que en estados como Baja California, Sonora y Sinaloa se identifican las prevalencias más elevadas de talla alta para la edad (6.3%, 4% y 3.9%, respectivamente), es decir, este grupo de niños se halla por arriba de 2 desviaciones estándar (puntos Z) de la

Mapa 1.2

Distribución de la prevalencia de baja talla (puntuación Z de talla para edad < -2) en población menor de cinco años de edad por entidad federativa. ENSANUT 2006



talla para la edad, por lo que podrían clasificarse como “altos para su edad” si se considera el patrón de referencia OMS/NCHS/CDC ya mencionado.

La prevalencia de emaciación (peso bajo para la talla) en los diferentes estados de la nación es inferior a 3.5%. Michoacán con 0.5% y Tabasco y Colima con 0.7% poseen los valores más bajos; por otro lado, Sonora y Baja California representan las cifras más altas con 3.4% y 3.2%, respectivamente (cuadro 1.21). Estas últimas dos cifras coinciden con las elevadas prevalencias de niños con una puntuación Z de talla para la edad por arriba de 2 desviaciones estándar, lo que tal vez permita introducir el término “altos y delgados” en los niños de estos dos estados en particular.

El cuadro 1.21 muestra también que alrededor de 10% de los niños menores de cinco años de Yucatán, Sinaloa y Nayarit se ubica por arriba de 2 desviaciones estándar de la puntuación Z de peso para la talla, del patrón de referencia OMS/NCHS/CDC, esto es, tienen sobrepeso. A estas cifras le siguen las de estados como Tabasco con 8.9%, Baja California Sur y San Luis Potosí con 8.8% y Campeche con 8.7%. Es posible señalar que en el estado de Yucatán, al contrario de lo que ocurre en las entidades de Baja California y Sonora, se encuentra la prevalencia más alta de sobrepeso (10%), en coincidencia con una de las prevalencias más altas de desmedro (20.3%); esto no sucede en estados como Chiapas, Guerrero y Oaxaca, en los que también se registran grandes prevalencias de desmedro pero no de sobrepeso.

Escolares

Se analizó la información de 15 111 niños y niñas de 5 a 11 años de edad que al aplicar los factores de expansión representan a 15 815 600 escolares en todo el país.

Desnutrición

En el ámbito nacional, la prevalencia de baja talla o desmedro (puntuación z de talla para la edad <-2, con base en el patrón de referencia OMS/NCHS/CDC, antes mencionado), para hombres de 5 a 11 años de edad fue de 10.4% (representativos de 7 865 900 niños) y 9.5% para mujeres del mismo grupo de edad, representativas de 7 915 300 niñas en toda la nación.⁴

Región

Los cuadros 1.22 a 1.25 muestran la distribución regional de la prevalencia de baja talla en escolares, definida como la población de 5 a 11 años de edad. Se desagrega la información por sexo y grupos de edad.

■ Cuadro 1.22

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 5 a 11 años de edad de la región norte

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión Número (miles)	%	IC95%
5	207	185.0	13	13.9	7.5	(3.9,14.0)	209	186.8	13	12.2	6.6	(3.5,11.9)
6	216	210.8	11	17.8	8.4	(4.3,15.8)	245	217.0	6	6.7	3.1	(1.3,7.3)
7	240	217.3	8	8.6	4.0	(1.8,8.5)	202	156.6	4	3.5	2.2	(0.6,7.7)
8	230	193.8	9	4.9	2.5	(0.9,6.7)	260	228.5	5	4.1	1.8	(0.7,4.7)
9	250	237.4	4	6.1	2.6	(0.7,8.7)	218	192.7	9	5.7	3.0	(1.3,6.6)
10	260	235.9	17	15.6	6.6	(3.9,10.9)	259	234.5	8	5.6	2.4	(0.7,7.3)
11	246	215.9	14	13.2	6.1	(3.1,11.7)	271	241.9	9	4.3	1.8	(0.7,4.3)
Total	1 649	1 496.2	76	80.1	5.4	(3.9,7.3)	1 664	1 457.9	54	42.2	2.9	(2.1,4.0)

■ Cuadro 1.23

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 5 a 11 años de edad de la región centro

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión Número (miles)	%	IC95%
5	388	478.6	39	77.1	16.1	(9.0,27.0)	379	453.6	34	72.4	16.0	(6.4,34.5)
6	387	439.1	29	33.4	7.6	(4.2,13.5)	392	434.9	22	19.6	4.5	(2.1,9.4)
7	376	393.1	19	24.0	6.1	(3.3,10.9)	403	387.3	17	32.1	8.3	(3.7,17.7)
8	437	463.0	22	22.8	4.9	(2.8,8.6)	389	415.3	12	6.0	1.4	(0.7,2.9)
9	460	473.2	25	13.6	2.9	(1.6,5.0)	425	532.1	21	29.4	5.5	(2.6,11.5)
10	439	491.4	29	48.2	9.8	(6.2,15.2)	442	463.0	32	40.7	8.8	(5.5,13.7)
11	442	497.1	27	45.0	9.1	(4.0,19.3)	429	498.4	32	36.2	7.3	(4.4,11.7)
Total	2 929	3 235.5	190	264.1	8.2	(6.3,10.5)	2 859	3 184.7	170	236.4	7.4	(5.2,10.4)

■ Cuadro 1.24

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 5 a 11 años de edad de la región Ciudad de México

Grupos de edad (años)	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión		
			Número (miles)	%	IC95%				Número (miles)	%	IC95%	
5	17	51.0	3	16.3	32.0	**	23	88.7	2	4.8	5.4	**
6	15	48.3	-	-	-	-	22	101.5	1	4.5	4.4	**
7	19	58.5	-	-	-	-	12	26.0	-	-	-	-
8	25	67.4	-	-	-	-	23	75.1	1	5.6	7.5	**
9	28	101.8	1	4.2	4.1	**	23	62.7	1	2.2	3.6	**
10	36	125.5	1	2.0	1.6	**	24	73.0	2	12.3	16.8	**
11	15	54.6	-	-	-	-	28	66.8	3	7.5	11.2	**
Total	155	507.2	5	22.5	4.4	(1.8,10.8)	155	493.8	10	36.9	7.5	(4.0,13.6)

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Cuadro 1.25

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 5 a 11 años de edad de la región sur

Grupos de edad (años)	TOTAL		Masculino				TOTAL		Femenino			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión		
			Número (miles)	%	IC95%				Número (miles)	%	IC95%	
5	376	403.3	54	63.6	15.8	(11.1,22.0)	374	378.0	46	52.0	13.7	(9.0,20.4)
6	343	339.4	60	72.5	21.4	(15.4,28.9)	370	380.3	44	54.5	14.3	(9.9,20.3)
7	366	345.5	59	58.6	17.0	(11.7,23.9)	354	361.3	48	64.8	17.9	(12.5,25.1)
8	407	350.9	51	58.5	16.7	(11.6,23.3)	390	341.1	43	43.0	12.6	(8.6,18.1)
9	432	388.0	72	67.1	17.3	(12.2,24.0)	457	439.9	61	75.2	17.1	(10.9,25.9)
10	459	415.8	65	72.7	17.5	(12.1,24.5)	449	445.6	65	81.6	18.3	(13.4,24.5)
11	418	384.3	62	57.6	15.0	(10.5,21.0)	449	432.7	62	64.8	15.0	(10.7,20.6)
Total	2 801	2 627.1	423	450.7	17.2	(14.6,20.0)	2 843	2 779	369	435.8	15.7	(13.3,18.4)

En México, la región sur presenta las mayores prevalencias de baja talla: 17.2% en el sexo masculino y 15.7% en el femenino, superiores a las registradas en el ámbito nacional. En general, los niños escolares que habitan en las regiones norte y centro presentan mayores prevalencias de baja talla en comparación con las niñas de las mismas regiones. Contrario a lo que sucede en estas regiones, en la Ciudad de México se observa que las niñas presentan cerca del doble de baja talla en comparación con los niños de la misma región; empero, cabe hacer notar que los tamaños de muestra son muy reducidos, por lo que vale la pena considerar esta información con cautela (cuadros 1.22 a 1.25).

En la región sur, los niños de seis años y las niñas de 10 años de edad poseen las mayores prevalencias de talla baja para la edad: 21.4% y 18.3%, respectivamente. Las menores prevalencias en esta región se reconocen en los niños de 11 años de edad con 15% y en las niñas de ocho años de edad con 12.6%; ambas son superiores a la prevalencia nacional (cuadro

1.25). Cabe destacar que en la región centro (cuadro 1.23), 16% de los niños y niñas de cinco años de edad tuvo un diagnóstico de talla baja para la edad, prevalencia muy superior a la observada en los demás grupos de edad en esa misma región.

Localidad urbana y rural

El análisis por tipo de localidad urbana y rural (cuadros 1.26 y 1.27), en concordancia con las prevalencias nacionales, muestra que en los escolares de sexo masculino la prevalencia de baja talla es mayor respecto del sexo femenino (7.5% en hombres urbanos y 17.9% en hombres rurales contra 7% en mujeres urbanas y 15.8% en mujeres rurales). Asimismo, para los escolares de ambos sexos que habitan en las localidades rurales se observa una prevalencia mayor -más del doble- en comparación con los residentes de localidades urbanas.

Los escolares de cinco años de edad, de ambos sexos, que viven en localidades urbanas son quienes presentan las más elevadas prevalencias de desmedro. En las zonas rurales, la mayor prevalencia de desmedro en niños se identificó a los cinco años de edad con 23.5% y

■ Cuadro 1.26

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 5 a 11 años de edad de localidades urbanas

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
5	677	806.7	64	97.6	12.1	(8.1,17.8)	664	828.6	55	107.3	12.9	(6.8,23.4)
6	652	762.9	49	72.7	9.5	(6.4,13.9)	715	850.5	44	44.7	5.2	(3.3,8.2)
7	683	745.8	43	43.4	5.8	(3.8,8.8)	635	635.9	33	40.0	6.3	(3.3,11.6)
8	730	776.2	34	24.6	3.2	(2.1,4.8)	726	790.1	32	33.5	4.2	(2.4,7.3)
9	780	846.7	46	40.3	4.8	(3.1,7.2)	729	857.6	43	43.5	5.1	(2.9,8.7)
10	796	903.4	63	80.4	8.9	(6.4,12.3)	800	865.1	67	74.4	8.6	(6.0,12.2)
11	754	832.4	55	66.7	8.0	(4.5,13.9)	778	869.2	56	57.1	6.6	(4.5,9.6)
Total	5 072	5 674.2	354	425.7	7.5	(6.3,8.9)	5 047	5 697.2	330	400.5	7.0	(5.6,8.8)

■ Cuadro 1.27

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 5 a 11 años de edad de localidades rurales

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
5	311	311.2	45	73.3	23.5	(14.8,35.3)	321	278.4	40	34.1	12.2	(8.2,17.9)
6	309	274.7	51	51.1	18.6	(13.0,25.9)	314	283.1	29	40.7	14.4	(9.1,21.9)
7	318	268.6	43	47.8	17.8	(11.7,26.1)	336	295.2	36	60.4	20.5	(13.9,29.1)
8	369	298.9	48	61.7	20.6	(14.3,28.9)	336	269.9	29	25.2	9.3	(6.2,13.8)
9	390	353.6	56	50.7	14.3	(9.2,21.7)	394	369.9	49	69.0	18.7	(11.5,28.8)
10	398	365.3	49	58.0	15.9	(10.4,23.6)	374	350.9	40	65.7	18.7	(13.0,26.2)
11	367	319.5	48	49.1	15.4	(10.4,22.1)	399	370.6	50	55.7	15.0	(10.4,21.2)
Total	2 462	2 191.8	340	391.7	17.9	(14.9,21.3)	2 474	2 218.1	273	350.7	15.8	(13.1,19.0)

en niñas de siete años de edad con 20.5%, ambos mayores del doble encontrado en el ámbito nacional (10.4% y 9.5%, respectivamente) (cuadros 1.26 y 1.27).

En las áreas urbanas, los niños y niñas de ocho años de edad tienen la menor prevalencia de desmedro (3.2% y 4.2%, respectivamente). En las localidades rurales, los valores más bajos se presentan en los niños de nueve años de edad (14.3%) y las niñas de ocho (9.3%).

Entidad federativa

El análisis estatal de la prevalencia de baja talla o desmedro por sexo se ilustra en el cuadro 1.28. Al igual que en el caso del desmedro en preescolares, también los escolares de Chia-

■ Cuadro 1.28

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) en la población de 5 a 11 años de edad por sexo y entidad federativa

Entidad federativa	Masculino						Femenino					
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z			
	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Expansión Número (miles)	Muestra número	Expansión Número (miles)	%	IC95%
Aguascalientes	291	91.0	15	5.8	6.4	(3.3,11.8)	280	92.5	16	4.9	5.3	(3.1,8.9)
Baja California	173	214.1	10	16.1	7.5	(4.1,13.5)	167	218.6	5	3.7	1.7	(0.7,4.2)
Baja California Sur	194	29.7	10	2.0	6.6	(3.3,12.6)	214	33.0	12	1.7	5.3	(3.1,8.7)
Campeche	215	57.2	26	7.7	13.4	(8.6,20.3)	225	60.4	32	8.7	14.4	(9.6,21.0)
Coahuila	235	207.6	7	4.6	2.2	(0.9,5.1)	188	156.9	3	2.4	1.5	(0.5,4.6)
Colima	222	44.9	12	2.3	5.2	(2.4,11.1)	180	33.3	8	1.3	4.0	(1.6,9.7)
Chiapas	288	360.4	58	89.5	24.8	(16.4,35.7)	279	413.7	55	107.6	26.0	(18.5,35.3)
Chihuahua	250	280.3	15	16.3	5.8	(2.5,13.1)	209	213.3	6	6.5	3.1	(1.1,8.5)
Distrito Federal	155	507.2	5	22.5	4.4	(1.8,10.8)	155	493.8	10	36.9	7.5	(4.0,13.6)
Durango	220	106.4	10	5.8	5.5	(2.6,11.4)	291	135.7	9	3.8	2.8	(1.2,6.2)
Guanajuato	236	388.3	12	20.5	5.3	(3.0,9.0)	272	462.0	21	39.0	8.5	(5.5,12.8)
Guerrero	294	302.4	65	74.6	24.7	(16.4,35.3)	289	311.5	56	62.7	20.1	(13.8,28.4)
Hidalgo	264	201.0	21	15.5	7.7	(4.2,13.6)	272	209.4	13	12.4	5.9	(3.2,10.8)
Jalisco	246	515.8	15	30.9	6.0	(3.4,10.4)	222	458.1	8	15.3	3.3	(1.3,8.2)
México	213	1 053.3	18	106.6	10.1	(5.8,17.2)	218	994.3	17	104.6	10.5	(5.0,20.7)
Michoacán	250	308.8	26	38.4	12.4	(7.7,19.4)	282	317.0	24	26.0	8.2	(5.7,11.8)
Morelos	272	123.3	18	11.5	9.4	(5.4,15.8)	241	111.8	15	6.3	5.6	(3.4,9.3)
Nayarit	245	76.9	8	2.2	2.9	(1.3,6.5)	236	71.1	10	1.9	2.7	(1.4,5.4)
Nuevo León	195	278.5	6	10.1	3.6	(1.2,10.0)	236	341.4	5	6.9	2.0	(0.9,4.5)
Oaxaca	281	309.3	61	75.2	24.3	(15.4,36.2)	258	312.3	48	64.2	20.5	(14.9,27.6)
Puebla	235	414.4	22	50.2	12.1	(7.7,18.7)	254	469.8	32	69.2	14.7	(8.8,23.7)
Querétaro	221	121.7	20	12.9	10.6	(6.7,16.5)	223	123.9	16	11.5	9.3	(5.2,15.8)
Quintana Roo	205	88.0	40	15.4	17.5	(11.2,26.3)	221	101.8	19	10.5	10.3	(3.9,24.3)
San Luis Potosí	267	210.7	23	19.4	9.2	(6.0,13.9)	262	209.5	18	16.9	8.1	(4.3,14.7)
Sinaloa	250	197.8	13	8.6	4.3	(2.5,7.4)	229	206.1	10	5.5	2.7	(1.4,5.0)
Sonora	210	181.5	10	13.0	7.2	(3.1,15.9)	190	153.2	8	8.4	5.5	(2.8,10.5)
Tabasco	256	157.4	29	19.5	12.4	(8.2,18.4)	278	173.0	19	12.8	7.4	(4.3,12.3)
Tamaulipas	172	198.0	8	12.3	6.2	(3.0,12.6)	169	205.8	6	8.7	4.2	(1.9,9.2)
Tlaxcala	284	81.9	22	6.5	7.9	(4.8,12.8)	289	85.5	25	6.7	7.8	(4.4,13.6)
Veracruz	239	516.5	27	65.4	12.7	(8.6,18.2)	231	500.1	18	45.9	9.2	(5.5,15.0)
Yucatán	240	138.6	52	31.1	22.5	(17.0,29.0)	247	141.5	52	35.1	24.8	(16.5,35.4)
Zacatecas	216	103.0	10	4.9	4.8	(2.5,8.9)	214	105.0	7	3.1	3.0	(1.4,6.3)

pas, Guerrero, Oaxaca y Yucatán, estados pertenecientes a la región sur del país, encabezan las prevalencias más altas (por arriba de 20%). En Chiapas y Yucatán, las prevalencias son ligeramente más elevadas en el sexo femenino que en el masculino; en el primero, los niños ocupan una prevalencia de 24.8% y las niñas de 26%; en Yucatán, 22.5% de los niños y 24.8% de las niñas presentan baja talla. En Guerrero y Oaxaca, la prevalencia es superior en los niños (24.7% y 24.3%, respectivamente) en comparación con las niñas de los mismos estados (20.1% y 20.5%, respectivamente). Cabe destacar que en al menos siete estados de la República mexicana las prevalencias de baja talla son mayores en las niñas en comparación con los niños del mismo estado.

En Baja California la prevalencia de baja talla en las niñas es de 1.7%. Sin embargo, en los niños esta cifra representa 5.8 puntos porcentuales más (7.5%). Lo mismo ocurre en el estado de Tabasco, 7.4% para las niñas y 12.4% para los niños, una diferencia de cinco puntos porcentuales. Ambos estados representan los casos más extremos de todo el país.

Los niños y niñas en edad escolar residentes en Coahuila muestran la menor prevalencia de baja talla en México, con valores de 2.2% y 1.5%, respectivamente.

Sobrepeso y obesidad

La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en niños de 5 a 11 años, con el uso de los criterios de la IOTF, se aproximó a 26%, para ambos sexos, 26.8% en niñas y 25.9% en niños, lo que representa alrededor de 4 158 800 escolares en el ámbito nacional con sobrepeso u obesidad. El sobrepeso se presentó en 16.5% de los niños (cerca de 1 297 700 escolares) y en 18.1% de las niñas (1 432 400 niñas en edad escolar); la obesidad se ubicó en 9.4% de los niños y 8.7% de las niñas, representativos de 739 000 niños y 689 600 niñas, respectivamente.⁴

Región

En los cuadros 1.29 a 1.32 se muestra la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población escolar por sexo y región.

De acuerdo con los datos de sobrepeso más obesidad, la Ciudad de México, la región norte y la región centro del país muestran una prevalencia por arriba de la nacional. La prevalencia en la Ciudad de México es apenas mayor en los varones (36.1%) que en las mujeres (34.2%); en la región norte el comportamiento es muy similar: varones con 29.3% y mujeres con 29.5%; en cambio, en la región centro la prevalencia es un poco mayor en las mujeres (27.7%) en comparación con los varones (26.1%). Los escolares varones que habitan en la región sur registran la menor prevalencia con 21.6% seguidos por 23% de sobrepeso más obesidad en las mujeres de la misma región (cuadros 1.29 a 1.32).

En cuanto al sobrepeso, la región con mayor prevalencia es la Ciudad de México: 25.8% y 22.1% en niños y niñas, respectivamente. A diferencia de esta urbe, en las regiones centro, norte y sur la prevalencia de sobrepeso es mayor entre las niñas, 18.8%, 18.7%, 16.2% respectivamente, que entre los niños (norte, 17.5%; centro, 16.8%; y sur, 13.7%).

■ Cuadro 1.29

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años por grupos de edad y sexo en la región norte

Grupos de edad (años)	Masculino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	208	186.6	20	15.7	8.4	(4.8,14.5)	20	16.4	8.8	(4.5,16.4)	40	32.1	17.2	(11.0,26.0)
6	216	208.6	32	32.4	15.6	(10.3,22.8)	22	17.5	8.4	(5.2,13.1)	54	49.9	23.9	(17.4,31.9)
7	244	218.6	37	27.8	12.7	(8.8,18.0)	32	21.9	10.0	(6.7,14.9)	69	49.7	22.7	(17.3,29.3)
8	232	196.2	35	29.8	15.2	(10.3,21.7)	32	26.8	13.7	(9.0,20.2)	67	56.6	28.9	(22.0,36.8)
9	251	238.3	59	49.7	20.9	(15.3,27.8)	35	31.3	13.1	(8.8,19.1)	94	81.0	34.0	(27.0,41.8)
10	259	235.1	58	51.3	21.8	(16.0,29.1)	37	37.8	16.1	(10.7,23.5)	95	89.1	37.9	(30.5,45.8)
11	246	215.9	61	55.0	25.5	(19.2,33.0)	32	25.3	11.7	(7.9,16.9)	93	80.3	37.2	(29.9,45.2)
Total	1 656	1 499.4	302	261.8	17.5	(15.2,20)	210	177.0	11.8	(9.9,14)	512	438.8	29.3	(26.2,32.5)

Grupos de edad (años)	Femenino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	213	189.2	35	28.5	15.0	(10.1,21.9)	14	13.4	7.1	(3.7,13.2)	49	41.8	22.1	(15.8,30.0)
6	247	217.9	35	30.6	14.1	(8.7,21.9)	21	17.5	8.0	(4.9,13.0)	56	48.2	22.1	(15.6,30.4)
7	204	158.0	35	27.6	17.5	(11.7,25.2)	23	16.9	10.7	(6.7,16.6)	58	44.5	28.2	(21.3,36.2)
8	262	231.9	43	33.9	14.6	(10.3,20.4)	42	41.7	18.0	(13.0,24.3)	85	75.6	32.6	(26.4,39.5)
9	221	193.1	43	38.6	20.0	(14.1,27.6)	29	19.9	10.3	(6.6,15.7)	72	58.5	30.3	(22.8,39.1)
10	259	234.3	66	59.3	25.3	(19.1,32.7)	28	30.9	13.2	(8.9,19.0)	94	90.1	38.5	(30.8,46.7)
11	270	242.3	64	55.4	22.9	(17.5,29.4)	23	17.7	7.3	(4.6,11.4)	87	73.1	30.2	(24.1,37.1)
Total	1 676	1 466.6	321	273.9	18.7	(16.3,21.3)	180	158	10.8	(9.0,12.9)	501	431.9	29.5	(26.5,32.6)

En lo que se refiere a la prevalencia de obesidad, 12.1% de las niñas y 10.3% de los niños de la Ciudad de México la padecen. En la región norte del país se observaron prevalencias de obesidad muy similares a las de la Ciudad de México y para los niños es la prevalencia más alta de las cuatro regiones (cuadros 1.29 a 1.32).

Por grupos de edad, en la región norte se advierte que los niños de 10 y 11 años de edad tienen una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, de 25.5% y 16.1%, respectivamente. En las niñas de 10 años de edad prevalece el sobrepeso con 25.3% y la obesidad destaca en las niñas de ocho años de edad (18%) (cuadro 1.29).

En la Ciudad de México, de los niños con sobrepeso se reconoce una mayor prevalencia en los de seis años de edad (44.9%), mientras que la obesidad en niños es mayor en el grupo de nueve años de edad (20.8%). Por otro lado, las niñas de nueve años de edad reflejan mayor prevalencia de sobrepeso y las de siete años mayor obesidad; los porcentajes correspondientes son 36% y 38.9% (cuadro 1.31).

■ Cuadro 1.30

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años por grupos de edad y sexo en la región centro

Grupos de edad (años)	Masculino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	392	481.6	49	84.5	17.5	(10.7,27.4)	32	17.1	3.6	(2.2,5.8)	81	101.6	21.1	(13.9,30.6)
6	392	442.0	43	46.8	10.6	(6.7,16.3)	36	50.0	11.3	(5.5,21.8)	79	96.8	21.9	(15.0,30.9)
7	382	396.1	50	48.7	12.3	(7.8,18.8)	34	24.5	6.2	(4.0,9.5)	84	73.3	18.5	(13.3,25.1)
8	438	463.7	73	65.5	14.1	(9.5,20.5)	51	65.2	14.1	(8.9,21.4)	124	130.8	28.2	(21.1,36.5)
9	462	477.0	87	115.4	24.2	(15.3,36.0)	49	60.0	12.6	(7.8,19.6)	136	175.4	36.8	(27.6,47.0)
10	441	469.5	89	81.0	17.2	(12.0,24.1)	47	32.9	7.0	(4.5,10.7)	136	113.9	24.2	(18.4,31.3)
11	442	498.9	99	99.6	20.0	(14.3,27.1)	48	51.0	10.2	(6.6,15.6)	147	150.6	30.2	(23.4,37.9)
Total	2 949	3 228.8	490	541.5	16.8	(14.2,19.7)	297	300.7	9.3	(7.7,11.3)	787	842.3	26.1	(22.8,29.6)

Grupos de edad (años)	Femenino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	382	458.9	57	44.7	9.7	(6.7,14.0)	31	38.2	8.3	(3.2,19.8)	88	82.9	18.0	(11.3,27.6)
6	395	434.8	48	52.8	12.1	(7.5,19.0)	33	33.5	7.7	(4.5,12.8)	81	86.3	19.8	(13.9,27.6)
7	403	386.4	73	79.7	20.6	(14.4,28.6)	28	34.1	8.8	(4.9,15.4)	101	113.9	29.4	(21.3,39.2)
8	388	415.1	72	83.7	20.2	(14.1,28.1)	33	33.1	8.0	(4.7,13.2)	105	116.8	28.2	(20.9,36.7)
9	428	532.0	100	147.2	27.7	(18.7,39.0)	42	47.3	8.9	(5.5,14.1)	142	194.6	36.6	(27.3,47.0)
10	440	460.3	89	90.3	19.6	(14.0,26.7)	42	61.7	13.4	(7.9,21.9)	131	152.0	33.0	(25.8,41.1)
11	429	499.5	84	101.1	20.2	(13.9,28.5)	38	35.4	7.1	(4.5,11.0)	122	136.4	27.3	(20.7,35.1)
Total	2 865	3 187	523	599.6	18.8	(16.2,21.8)	247	283.3	8.9	(6.8,11.6)	770	882.8	27.7	(24.4,31.3)

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la ENN 99 y ENSANUT 2006

En el mapa 1.3 se ilustra el comparativo de la prevalencia de exceso de peso -suma de sobrepeso y obesidad- en escolares de la ENN 99 y la ENSANUT 2006, en las cuatro regiones del país.

Es claro cómo se ha elevado la prevalencia de sobrepeso y obesidad en este grupo de población de 1999 a la fecha en todo el territorio nacional. Mientras que en 1999 hasta 24.9% de los escolares de la Ciudad de México padecía sobrepeso y obesidad, en 2006 esta cifra se elevó 10.2 pp, es decir, 35.1% de los escolares la presentan. El caso de las demás regiones es igual de alarmante: el aumento para la región centro ha sido de 9.6 pp (de 17.3% a 26.9%) y la del sur de 8.7 pp (de 13.6% a 22.3%). En el norte, aunque el incremento es menor (4 pp), en 2006 es la región que ocupa el segundo lugar de mayor prevalencia en toda la nación.

■ Cuadro 1.31

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años por grupos de edad y sexo en la región Ciudad de México

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	18	53.8	5	12.9	24.0	**	1	1.7	3.1	**	6	14.6	27.1	**
6	14	46.6	6	20.9	44.9	**	1	4.2	9.0	**	7	25.1	53.9	**
7	19	58.5	4	14.7	25.1	**	4	9.7	16.6	**	8	24.4	41.7	**
8	26	69.5	6	13.7	19.7	**	3	7.4	10.6	**	9	21.1	30.3	**
9	29	109.0	9	31.0	28.5	**	6	22.7	20.8	**	15	53.7	49.3	**
10	36	125.5	7	18.8	15.0	**	-	-	-	-	7	18.8	15.0	**
11	16	56.5	5	21.8	38.5	**	2	7.8	13.8	**	7	29.6	52.3	**
Total	158	519.6	42	133.9	25.8	(19.6,31.1)	17	53.4	10.3	(6.3,16.3)	59	187.3	36.1	(29.9,42.7)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	23	88.7	3	16.9	19.0	**	5	19.1	21.6	**	8	36.0	40.6	**
6	22	101.5	3	16.4	16.2	**	1	5.6	5.5	**	4	22.1	21.7	**
7	12	26.0	2	4.2	16.2	**	4	10.1	38.9	**	6	14.3	55.1	**
8	23	75.1	4	10.8	14.4	**	1	4.2	5.6	**	5	15.0	20.0	**
9	23	62.7	8	22.6	36.0	**	3	7.9	12.7	**	11	30.5	48.7	**
10	24	73.0	9	25.4	34.8	**	1	3.1	4.3	**	10	28.5	39.1	**
11	28	66.8	4	12.6	18.9	**	4	9.4	14.1	**	8	22.0	33.0	**
Total	155	493.8	33	109.0	22.1	(15.2,30.9)	19	59.5	12.1	(7.5,18.9)	52	168.5	34.2	(25.6,43.8)

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Mapa 1.3

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares de la ENN 99 y ENSANUT 2006



■ Cuadro 1.32

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años por grupos de edad y sexo en la región sur

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	378	406.1	43	32.1	7.9	(5.5,11.3)	25	19.5	4.8	(2.9,7.8)	68	51.6	12.7	(9.4,17.0)
6	345	342.6	45	50.2	14.7	(9.5,21.8)	27	29.8	8.7	(5.1,14.5)	72	80.0	23.4	(16.9,31.3)
7	366	347.9	50	46.0	13.2	(9.6,17.9)	30	23.1	6.6	(4.1,10.5)	80	69.1	19.8	(15.3,25.4)
8	409	352.6	55	41.4	11.7	(8.3,16.3)	44	33.6	9.5	(6.5,13.8)	99	75.0	21.2	(16.4,27.1)
9	431	387.0	80	60.7	15.7	(11.8,20.5)	33	18.8	4.8	(3.1,7.5)	113	79.4	20.5	(16.1,25.8)
10	458	414.8	92	61.1	14.7	(11.1,19.3)	50	37.0	8.9	(5.9,13.2)	142	98.0	23.6	(18.5,29.6)
11	417	384.0	80	69.0	18.0	(13.4,23.6)	41	46.2	12.0	(8.1,17.5)	121	115.2	30.0	(24.3,36.4)
Total	2 804	2 635.1	445	360.5	13.7	(12.1,15.5)	250	207.9	7.9	(6.6,9.4)	695	568.4	21.6	(19.4,23.9)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	376	377.9	63	50.6	13.4	(9.4,18.7)	30	25.4	6.7	(4.0,11.2)	93	76.0	20.1	(15.3,25.9)
6	373	382.3	45	56.0	14.6	(10.1,20.8)	29	23.0	6.0	(3.6,9.9)	74	79.0	20.6	(15.5,27.0)
7	355	365.3	52	39.2	10.7	(7.6,14.9)	39	32.6	8.9	(6.0,13.0)	91	71.8	19.6	(15.0,25.4)
8	392	342.8	70	58.2	17.0	(12.5,22.6)	23	16.3	4.8	(2.9,7.8)	93	74.6	21.8	(16.3,28.4)
9	454	438.8	85	76.0	17.3	(12.5,23.4)	40	28.8	6.6	(4.3,9.9)	125	104.8	23.9	(18.6,30.2)
10	449	445.6	90	67.8	15.2	(11.5,19.8)	41	29.6	6.6	(4.4,9.9)	131	97.4	21.8	(17.3,27.2)
11	449	432.7	110	102.1	23.6	(18.8,29.1)	36	33.2	7.7	(5.1,11.3)	146	135.3	31.3	(26.1,37.0)
Total	2 848	2 785.4	515	449.9	16.2	(14.3,18.2)	238	188.9	6.8	(5.7,8.0)	753	638.8	23.0	(20.7, 25.4)

Localidad urbana y rural

El análisis de sobrepeso más obesidad indica que los escolares de ambos sexos que habitan en localidades urbanas muestran mayor prevalencia que los escolares que residen en áreas rurales. La mujeres de zonas urbanas y rurales poseen una prevalencia ligeramente mayor que los hombres: 30.1% en localidades urbanas y 18.2% en las rurales, mientras que la prevalencia en varones es de 29.5% y 16.5%, respectivamente (cuadros 1.33 y 1.34).

Se observa que el sobrepeso está presente en 19.3% de las niñas residentes en localidades urbanas y en 14.9% de las niñas que viven en áreas rurales; en cambio, en los varones las prevalencias son menores, 18.6% en los niños de localidades urbanas y 11.1% en los de zonas rurales. En relación con la obesidad, hay una mayor prevalencia en los habitantes de localidades urbanas de ambos sexos que en los de áreas rurales. En la localidad urbana, el comportamiento de la prevalencia es similar por sexo: niños (10.9%) y niñas (10.8%); por su parte, en la localidad rural la obesidad es más prevalente en los niños con 5.4% respecto de las niñas con 3.3%.

En las zonas urbanas el sobrepeso tiene mayor prevalencia en niños y niñas de nueve años de edad: 25.5% de los niños de este grupo de edad y una cifra apenas superior en las niñas (26.8%). La obesidad resalta en los niños de ocho años de edad con una prevalencia de 14.4% y en las niñas de 10 años de edad con un valor de 13.6%. Las menores prevalencias de sobrepeso se registran en los niños y niñas de cinco años de edad con 13.9% y 11.4%, respectivamente, de localidades urbanas, al igual que la obesidad en niños (5.5%). Sin embargo, para las niñas la menor prevalencia de obesidad se reconoce a los seis años (7.9%).

Para las localidades rurales, la menor prevalencia de sobrepeso se identificó en los niños de 10 años de edad y las niñas de siete. Por otro lado, los menores porcentajes de obesidad infantil en localidades rurales se hallaron en los niños de cinco años y en las niñas de nueve y 10 años (cuadros 1.33 y 1.34).

■ Cuadro 1.33

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años por grupos de edad y sexo en localidades urbanas

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	682	814.9	83	113.5	13.9	(9.4,20.2)	66	44.8	5.5	(3.8,7.8)	149	158.3	19.4	(14.6,25.4)
6	656	761.8	93	122.4	16.1	(12.1,21.0)	68	75.3	9.9	(6.0,15.9)	161	197.7	26.0	(20.6,32.1)
7	689	748.7	107	111.5	14.9	(11.4,19.2)	87	70.0	9.3	(7.1,12.2)	194	181.5	24.2	(20.1,29.0)
8	734	781.2	123	119.5	15.3	(11.7,19.7)	105	112.8	14.4	(11.0,18.8)	228	232.2	29.7	(24.7,35.3)
9	781	853.9	185	218.1	25.5	(19.5,32.7)	98	115.9	13.6	(9.8,18.6)	283	334.0	39.1	(32.8,45.8)
10	794	877.2	194	180.9	20.6	(16.7,25.1)	108	87.5	10.0	(7.6,13.0)	302	268.4	30.6	(26.1,35.5)
11	753	833.9	183	187.0	22.4	(18.1,27.4)	96	113.4	13.6	(10.4,17.6)	279	300.4	36.0	(30.7,41.7)
Total	5 089	5 671.6	968	1 052.9	18.6	(16.8,20.4)	628	619.7	10.9	(9.7,12.3)	1 596	1 672.6	29.5	(27.3,31.7)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	673	835.7	106	95.4	11.4	(8.4,15.3)	67	89.3	10.7	(6.6,16.8)	173	184.7	22.1	(16.9,28.4)
6	722	851.8	96	119.4	14.0	(10.1,19.0)	64	67.0	7.9	(5.4,11.2)	160	186.4	21.9	(17.2,27.4)
7	637	638.9	113	116.5	18.2	(13.9,23.5)	75	81.8	12.8	(9.4,17.2)	188	198.3	31.0	(25.2,37.5)
8	729	795.0	146	152.8	19.2	(15.2,23.9)	87	87.0	10.9	(8.2,14.4)	233	239.8	30.1	(25.2,35.6)
9	732	857.1	165	229.7	26.8	(20.5,34.2)	95	95.7	11.2	(8.3,14.8)	260	325.3	38.0	(31.5,44.8)
10	799	862.4	192	196.2	22.8	(18.6,27.6)	96	117.3	13.6	(10.0,18.3)	288	313.5	36.4	(31.3,41.8)
11	778	871.4	183	191.8	22.0	(18.0,26.6)	84	78.3	9.0	(6.8,11.9)	267	270.1	31.0	(26.6,35.7)
Total	5 070	5 712.3	1 001	1 101.7	19.3	(17.5,21.2)	568	616.4	10.8	(9.3,12.4)	1 569	1 718.1	30.1	(27.9,32.4)

■ Cuadro 1.34

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 11 años por grupos de edad y sexo en localidades rurales

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	314	313.3	34	31.7	10.1	(6.3,16.0)	12	9.9	3.2	(1.5,6.5)	46	41.7	13.3	(8.5,20.3)
6	311	278.0	33	28.0	10.1	(6.0,16.4)	18	26.2	9.4	(5.0,16.9)	51	54.2	19.5	(13.1,28.0)
7	322	272.5	34	25.7	9.4	(6.2,14.2)	13	9.3	3.4	(1.6,7.2)	47	35.0	12.8	(8.9,18.3)
8	371	300.8	46	30.9	10.3	(6.8,15.3)	25	20.2	6.7	(3.0,14.4)	71	51.1	17.0	(11.6,24.2)
9	392	357.4	50	38.7	10.8	(7.5,15.4)	25	16.8	4.7	(2.9,7.5)	75	55.5	15.5	(11.6,20.4)
10	400	367.8	52	31.3	8.5	(5.9,12.1)	26	20.1	5.5	(2.8,10.3)	78	51.4	14.0	(9.9,19.4)
11	368	321.5	62	58.4	18.2	(12.7,25.2)	27	16.8	5.2	(3.1,8.7)	89	75.2	23.4	(17.5,30.5)
Total	2 478	2 211.2	311	244.8	11.1	(9.3,13.1)	146	119.4	5.4	(4.2,6.9)	457	364.2	16.5	(14.2,19.0)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
5	321	279.0	52	45.3	16.2	(11.4,22.6)	13	6.7	2.4	(1.3,4.6)	65	52.0	18.6	(13.6,25.1)
6	315	284.6	35	36.5	12.8	(7.4,21.2)	20	12.6	4.4	(2.6,7.5)	55	49.1	17.2	(11.4,25.3)
7	337	296.8	49	34.3	11.5	(7.9,16.6)	19	12.0	4.0	(2.3,7.0)	68	46.2	15.5	(11.2,21.2)
8	336	269.9	43	33.9	12.6	(8.1,18.9)	12	8.3	3.1	(1.6,5.8)	55	42.2	15.7	(10.9,22.0)
9	394	369.4	71	54.7	14.8	(10.0,21.4)	19	8.4	2.3	(1.2,4.3)	90	63.1	17.1	(12.0,23.7)
10	373	350.8	62	46.5	13.3	(9.3,18.5)	16	7.9	2.3	(1.2,4.2)	78	54.5	15.6	(11.3,20.9)
11	398	369.9	79	79.5	21.5	(15.0,29.7)	17	17.4	4.7	(2.6,8.2)	96	96.8	26.2	(19.6,34.1)
Total	2 474	2 220.5	391	330.7	14.9	(12.6,17.5)	116	73.3	3.3	(2.6,4.2)	507	403.9	18.2	(15.8,20.9)

Entidad federativa

En los cuadros 1.35 y 1.36 se muestra la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población escolar femenina y masculina, en las diferentes entidades del país. En el mapa 1.4 se ilustra la distribución estatal del sobrepeso y la obesidad en este mismo grupo de población en la ENSANUT 2006.

En México, cerca de 50% de los estados muestran una prevalencia de sobrepeso en combinación con obesidad superior a la prevalencia nacional, la cual es de 25.9% en niños y 26.8% en niñas (cuadros 1.35 y 1.36).

En niños, la prevalencia de sobrepeso más obesidad la encabezan los estados de Baja California, Yucatán y Tamaulipas con 41.7%, 38.1% y 38%, respectivamente; por otro lado, Guerrero (15.2%), Oaxaca (17.2%) y Zacatecas (17.3%) son los estados con menor prevalencia en niños (cuadro 1.35).

Respecto de las niñas, los estados de Baja California Sur (35.5%), Nayarit (35.1%) y Sonora (35.0%) poseen mayor prevalencia de sobrepeso en combinación con obesidad,

■ Cuadro 1.35

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población masculina de 5 a 11 años por entidad federativa

Entidad federativa	Masculino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
Aguascalientes	296	94.4	60	21.9	23.2	(17.5,30.2)	25	7.3	7.7	(4.0,14.3)	85	29.2	30.9	(24.6,38.1)
Baja California	174	214.8	43	48.8	22.7	(16.5,30.5)	31	40.8	19.0	(12.5,27.8)	74	89.7	41.7	(33.3,50.8)
Baja California Sur	197	29.9	40	5.5	18.4	(13.8,24.1)	34	5.2	17.5	(12.2,24.5)	74	10.7	35.9	(28.2,44.4)
Campeche	213	56.8	44	10.2	18.0	(12.9,24.5)	30	7.3	12.8	(8.2,19.4)	74	17.5	30.8	(22.4,40.7)
Coahuila	235	208.6	39	33.2	15.9	(11.2,22.2)	27	21.3	10.2	(7.3,14.1)	66	54.6	26.1	(19.7,33.9)
Colima	223	44.8	27	4.7	10.5	(6.6,16.5)	32	8.0	17.8	(11.9,25.7)	59	12.7	28.3	(20.9,37.2)
Chiapas	288	360.4	45	46.7	13.0	(8.4,19.4)	18	17.7	4.9	(2.8,8.5)	63	64.4	17.9	(12.8,24.3)
Chihuahua	250	281.0	32	35.3	12.6	(8.7,17.8)	23	29.6	10.5	(6.7,16.2)	55	65.0	23.1	(17.3,30.1)
Distrito Federal	158	519.6	42	133.9	25.8	(19.6,31.1)	17	53.4	10.3	(6.3,16.3)	59	187.3	36.1	(29.9,42.7)
Durango	222	106.7	42	16.2	15.2	(10.5,21.4)	17	7.7	7.2	(4.2,12.0)	59	23.8	22.4	(16.7,29.3)
Guanajuato	239	393.6	28	45.1	11.4	(7.4,17.2)	28	36.6	9.3	(6.3,13.6)	56	81.7	20.7	(15.3,27.6)
Guerrero	295	303.8	32	32.7	10.8	(6.9,16.4)	15	13.2	4.4	(2.5,7.5)	47	45.9	15.2	(10.8,20.8)
Hidalgo	263	201.2	40	27.2	13.5	(10.1,17.9)	16	9.2	4.6	(2.5,8.3)	56	36.3	18.1	(13.6,23.6)
Jalisco	247	516.3	48	85.4	16.5	(11.1,23.9)	25	50.8	9.8	(6.4,14.8)	73	136.2	26.3	(19.8,34.2)
México	214	1 030.4	43	223.6	21.7	(15.4,29.6)	18	93.8	9.1	(5.4,14.9)	61	317.4	30.8	(22.5,40.5)
Michoacán	251	309.4	29	29.8	9.6	(6.4,14.1)	25	25.8	8.4	(5.5,12.6)	54	55.6	18.0	(13.2,24.0)
Morelos	272	123.3	51	22.0	17.8	(12.8,24.4)	31	13.0	10.6	(7.3,15.1)	82	35.0	28.4	(21.6,36.4)
Nayarit	244	76.8	41	10.1	13.2	(8.5,19.8)	31	11.0	14.3	(8.3,23.3)	72	21.1	27.5	(18.9,38.0)
Nuevo León	197	282.2	35	43.3	15.3	(10.3,22.2)	26	28.6	10.1	(6.0,16.5)	61	71.9	25.4	(18.1,34.5)
Oaxaca	281	309.3	31	31.5	10.2	(6.3,16.1)	24	21.7	7.0	(3.7,13.1)	55	53.2	17.2	(11.0,25.8)
Puebla	236	417.1	38	61.5	14.7	(10.9,19.7)	15	29.5	7.1	(3.9,12.6)	53	90.9	21.8	(16.3,28.5)
Querétaro	222	122.1	42	19.5	16.0	(11.3,22.1)	15	7.3	6.0	(3.5,10.0)	57	26.8	22.0	(16.6,28.5)
Quintana Roo	206	88.3	37	15.0	17.0	(12.1,23.4)	23	7.5	8.5	(5.5,13.1)	60	22.5	25.5	(20.2,31.7)
San Luis Potosí	269	214.0	44	34.4	16.1	(12.0,21.1)	22	12.3	5.7	(3.7,8.7)	66	46.7	21.8	(17.7,26.5)
Sinaloa	255	200.0	52	35.5	17.7	(13.1,23.5)	26	26.6	13.3	(8.1,21.0)	78	62.1	31.0	(24.4,38.6)
Sonora	211	181.6	39	34.7	19.1	(13.5,26.3)	23	14.6	8.0	(5.0,12.6)	62	49.2	27.1	(20.3,35.2)
Tabasco	259	159.0	34	18.9	11.9	(8.2,17.0)	34	17.6	11.1	(7.1,16.9)	68	36.5	23.0	(17.4,29.6)
Tamaulipas	170	194.6	32	44.7	23.0	(15.8,32.2)	29	29.2	15.0	(10.5,20.9)	61	73.9	38.0	(29.2,47.6)
Tlaxcala	283	81.6	45	12.4	15.2	(11.1,20.4)	17	5.6	6.9	(4.0,11.6)	62	18.0	22.1	(17.2,27.7)
Veracruz	241	520.0	40	73.9	14.2	(10.1,19.6)	28	56.8	10.9	(7.2,16.3)	68	130.7	25.1	(18.9,32.6)
Yucatán	239	137.6	59	30.5	22.2	(17.6,27.6)	30	21.8	15.9	(10.8,22.7)	89	52.4	38.1	(30.7,46.0)
Zacatecas	217	103.5	25	9.7	9.4	(5.6,15.3)	19	8.2	7.9	(4.6,13.1)	44	17.9	17.3	(12.0,24.2)

mientras que Chiapas (15.7%), Hidalgo (17.7%) y Guerrero (18.1%) presentan la menor prevalencia (cuadro 1.36).

La prevalencia de sobrepeso muestra que en el Distrito Federal 25.8% de los niños en edad escolar lo padecen, así como 25.4% de las niñas residentes en Nayarit. A estas prevalencias le siguieron aquellas que se observaron en entidades como Aguascalientes (23.2%), Tamaulipas (23%) y Baja California (22.7%) en los niños, y Baja California Sur (25.3%), Jalisco (23.2%) y Baja California (22.7%) en las niñas (cuadros 1.35 y 1.36).

■ Cuadro 1.36

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población femenina de 5 a 11 años por entidad federativa

Entidad federativa	Femenino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión				Expansión				Expansión			
			Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
Aguascalientes	283	93.4	50	17.5	18.7	(13.5,25.3)	28	12.7	13.6	(8.5,20.9)	78	30.1	32.3	(25.8,39.5)
Baja California	169	220.8	39	50.2	22.7	(16.6,30.3)	15	14.7	6.7	(3.4,12.7)	54	64.9	29.4	(22.0,38.0)
Baja California Sur	219	33.8	57	8.6	25.3	(19.8,31.8)	23	3.4	10.2	(6.2,16.2)	80	12.0	35.5	(29.2,42.4)
Campeche	227	61.9	49	13.6	21.9	(15.7,29.7)	26	6.0	9.6	(5.8,15.6)	75	19.5	31.5	(23.4,40.9)
Coahuila	190	158.0	34	25.6	16.2	(10.6,23.8)	21	15.7	10.0	(6.1,15.8)	55	41.3	26.2	(19.5,34.1)
Colima	80	33.2	33	6.5	19.6	(14.4,26.1)	19	3.7	10.9	(6.9,16.9)	52	10.2	30.5	(24.8,36.9)
Chiapas	278	413.0	43	48.5	11.7	(8.1,16.7)	10	16.3	4.0	(2.0,7.8)	53	64.8	15.7	(10.8,22.2)
Chihuahua	210	214.7	31	35.8	16.7	(10.4,25.7)	33	33.4	15.6	(10.5,22.5)	64	69.3	32.3	(24.5,41.1)
Distrito Federal	155	493.8	33	109.0	22.1	(15.2,30.9)	19	59.5	12.1	(7.5,18.9)	52	168.5	34.2	(25.6,43.8)
Durango	291	136.1	42	22.4	16.5	(11.8,22.6)	18	9.4	6.9	(4.0,11.8)	60	31.8	23.4	(16.7,31.7)
Guanajuato	271	458.3	44	67.2	14.7	(10.3,20.5)	23	31.6	6.9	(3.8,12.1)	67	98.7	21.6	(15.9,28.4)
Guerrero	289	312.4	36	39.7	12.7	(8.5,18.6)	21	16.9	5.4	(3.3,8.7)	57	56.6	18.1	(13.0,24.6)
Hidalgo	273	210.5	45	28.3	13.4	(10.2,17.5)	15	9.0	4.3	(2.4,7.5)	60	37.3	17.7	(14.0,22.2)
Jalisco	222	457.8	54	106.4	23.2	(16.3,32.0)	16	27.6	6.0	(3.5,10.1)	70	134.1	29.2	(21.9,38.0)
México	217	991.6	40	202.3	20.4	(14.0,28.7)	25	118.2	11.9	(6.6,20.7)	65	320.5	32.3	(23.9,42.1)
Michoacán	285	323.6	53	57.8	17.9	(13.7,22.9)	27	28.8	8.9	(4.9,15.6)	80	86.5	26.8	(21.0,33.4)
Morelos	241	111.4	40	18.1	16.3	(11.2,23.0)	11	5.0	4.4	(2.3,8.4)	51	23.1	20.7	(15.2,27.6)
Nayarit	237	71.3	47	18.1	25.4	(17.8,34.9)	27	6.9	9.7	(6.1,14.9)	74	25.0	35.1	(26.6,44.6)
Nuevo León	236	341.4	52	66.4	19.5	(14.9,25.1)	28	39.8	11.7	(7.8,17.1)	80	106.3	31.2	(24.4,38.8)
Oaxaca	260	314.4	45	59.0	18.8	(13.5,25.5)	15	12.3	3.9	(2.1,7.3)	60	71.3	22.7	(16.9,29.7)
Puebla	253	467.7	40	72.8	15.6	(10.8,21.9)	25	36.4	7.8	(5.0,12.0)	65	109.2	23.4	(17.4,30.6)
Querétaro	222	123.3	28	13.8	11.2	(7.4,16.4)	21	11.2	9.1	(5.4,14.9)	49	25.0	20.3	(14.7,27.2)
Quintana Roo	220	101.6	43	18.9	18.6	(12.1,27.4)	29	13.8	13.6	(9.0,20.0)	72	32.7	32.2	(23.7,42.0)
San Luis Potosí	260	208.3	47	34.1	16.4	(12.0,21.9)	16	10.6	5.1	(2.9,8.9)	63	44.7	21.5	(16.2,27.8)
Sinaloa	230	207.9	41	37.2	17.9	(11.3,27.2)	22	21.8	10.5	(6.3,17.1)	63	59.1	28.4	(20.2,38.4)
Sonora	190	153.2	36	32.4	21.2	(14.6,29.7)	26	21.1	13.8	(9.5,19.5)	62	53.5	35.0	(26.7,44.2)
Tabasco	277	172.7	62	35.2	20.4	(15.3,26.7)	27	15.1	8.8	(6.0,12.7)	89	50.4	29.2	(23.5,35.5)
Tamaulipas	171	208.7	30	32.5	15.6	(10.3,22.9)	16	20.3	9.7	(5.2,17.4)	46	52.8	25.3	(17.4,35.2)
Tlaxcala	292	86.3	51	14.2	16.4	(12.9,20.8)	18	3.8	4.5	(2.7,7.1)	69	18.0	20.9	(16.7,25.8)
Veracruz	232	503.3	41	90.9	18.1	(12.5,25.5)	24	39.2	7.8	(5.2,11.4)	65	130.1	25.9	(19.1,33.9)
Yucatán	247	141.5	60	28.9	20.4	(14.6,27.8)	28	20.1	14.2	(9.4,21.1)	88	49.0	34.6	(27.3,42.7)
Zacatecas	217	107.0	46	20.7	19.3	(14.2,25.7)	12	5.3	4.9	(2.6,9.0)	58	26.0	24.2	(18.2,31.5)

Baja California, Colima, Baja California Sur y Yucatán reflejan las prevalencias más altas de obesidad en niños con 19%, 17.8%, 17.5% y 15.9%, respectivamente, en tanto que Chiapas, Hidalgo y Guerrero presentan menos de 5% (cuadro 1.35).

En las niñas, la obesidad es más prevalente en Chihuahua con 15.6%, 14.2% en Yucatán, 13.8% en Sonora y 13.6% en Quintana Roo y Aguascalientes. Por otro lado, los siguientes estados presentan una prevalencia menor de 5%: Zacatecas, Tlaxcala, Morelos, Hidalgo, Chiapas y Oaxaca (cuadro 1.36).

■ Cuadro 1.37

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 12 a 17 años de edad de la región norte

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL			<-2Z			TOTAL			<-2Z		
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%
12	268	248.3	5	2.9	1.2	(0.4,3.4)	223	223.0	10	11.8	5.3	(2.3,12.0)
13	239	240.6	5	5.0	2.1	(0.8,5.0)	252	263.4	8	5.9	2.2	(0.9,5.3)
14	217	219.0	3	4.2	1.9	(0.5,7.3)	230	237.8	10	8.4	3.5	(1.7,7.1)
15	232	265.9	3	3.7	1.4	(0.4,5.3)	200	208.2	14	14.7	7.0	(3.7,12.9)
16	188	195.8	13	13.9	7.1	(3.4,14.3)	184	173.6	18	18.1	10.4	(6.0,17.6)
17	180	192.1	30	39.1	20.3	(13.9,28.8)	215	212.8	27	25.3	11.9	(7.7,17.9)
Total	1 324	1 361.9	59	68.7	5.0	(3.7,6.8)	1 304	1 318.7	87	84.2	6.4	(4.9,8.3)

■ Cuadro 1.38

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 12 a 17 años de edad de la región centro

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL			<-2Z			TOTAL			<-2Z		
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%
12	434	574.5	17	24.5	4.3	(2.1,8.6)	436	526.9	16	28.7	5.4	(2.5,11.5)
13	456	669.4	9	7.5	1.1	(0.5,2.4)	406	528.2	36	30.7	5.8	(3.9,10.5)
14	370	649.5	16	51.5	7.9	(3.2,18.3)	386	462.8	25	29.7	6.4	(3.9,10.5)
15	384	507.7	22	20.0	3.9	(2.2,6.9)	377	528.2	31	63.9	12.1	(7.8,18.2)
16	295	385.5	33	30.6	7.9	(4.9,12.6)	360	543.1	31	43.4	8.0	(4.1,14.9)
17	312	409.0	73	107.6	26.3	(19.4,34.5)	316	414.8	45	59.1	14.2	(9.5,20.9)
Total	2 251	3 195.7	170	241.6	7.6	(5.8,9.8)	2 281	3 004.1	184	255.5	8.5	(6.7,10.8)

■ Cuadro 1.39

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 12 a 17 años de edad de la región Ciudad de México

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL			<-2Z			TOTAL			<-2Z		
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%
12	15	71.2	2	12.5	17.6	**	15	70.0	-	-	-	-
13	36	128.5	2	5.0	3.9	**	20	77.2	1	1.7	2.2	**
14	20	77.7	1	4.4	5.7	**	13	41.8	1	4.2	10.0	**
15	21	72.2	-	-	-	-	30	125.4	3	6.2	5.0	**
16	38	143.0	2	2.8	2.0	**	16	59.2	1	6.3	10.6	**
17	17	65.6	7	37.0	56.5	**	20	66.5	1	1.4	2.1	**
Total	147	558.1	14	61.8	11.1	(6.1,19.3)	114	440.1	7	19.8	4.5	(2.0,9.6)

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Cuadro 1.40

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 12 a 17 años de edad de la región sur

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino					
	TOTAL			<-2Z			TOTAL			<-2Z		
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%
12	413	461.4	28	38.8	8.4	(5.4,12.9)	374	420.5	33	39.9	9.5	(6.0,14.6)
13	397	453.0	27	26.4	5.8	(3.6,9.2)	403	479.2	65	79.9	16.7	(12.0,22.7)
14	389	454.4	22	25.3	5.6	(3.4,9.1)	356	426.7	74	92.6	21.7	(16.3,28.3)
15	352	430.2	30	36.2	8.4	(5.1,13.5)	306	372.7	68	88.2	23.7	(17.2,31.6)
16	304	369.1	77	108.6	29.4	(22.1,38.0)	353	396.3	95	109.6	27.7	(21.3,35.0)
17	266	300.9	93	107.4	35.7	(27.5,44.8)	308	350.9	103	119.7	34.1	(26.4,42.7)
Total	2 121	2 468.9	277	342.8	13.9	(11.8,16.2)	2 100	2 446.4	438	529.9	21.7	(19.0,24.6)

En la región sur se concentra el mayor número de adolescentes con talla baja para la edad y es más elevada la prevalencia en las mujeres (21.7%) que en los varones (13.9%). En la Ciudad de México, la prevalencia es notoriamente más alta en los varones (11.1%) que en las mujeres (4.5%).

En el centro y norte, la prevalencia de baja talla en las mujeres es mayor respecto de los hombres (8.5% en el centro y 6.4% en el norte). En los hombres, la prevalencia es menor que en el sur y la Ciudad de México (7.6% y 5%, en el centro y el norte, respectivamente).

A excepción de la Ciudad de México, en el resto de las regiones la prevalencia de baja talla es mayor en las mujeres y hombres de 17 años, en comparación con los otros grupos de edad. En el sur, este grupo de edad tiene prevalencias por arriba de 34%, para ambos sexos.

Localidad urbana y rural

La estratificación por tipo de localidad urbana o rural (cuadros 1.41 y 1.42) permite observar que la mayor prevalencia de talla baja para la edad se halla en las zonas rurales de la nación y es, en términos globales, más notoria en las mujeres en comparación con los hombres: 17.1% contra 13.2%. En las áreas urbanas, la prevalencia para mujeres es de 10.4% y para varones de 8%.

Entidad federativa

El análisis de la prevalencia de baja talla por entidad federativa se muestra en el cuadro 1.43.

Si se considera que la prevalencia nacional de talla baja para la edad en mujeres de 12 a 17 años es de 12.3%,⁴ 37.5% de los estados del país revelan prevalencias por arriba de lo encontrado en el plano nacional. Entre las prevalencias observadas destacan el estado de

■ Cuadro 1.41

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 12 a 17 años de edad de localidades urbanas

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino						
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z				
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
Número (miles)			Número (miles)		%	IC95%	Número (miles)		%	IC95%		Número (miles)	%
12	749	951.4	23	41.9	4.4	(2.3,8.5)	694	860.1	30	48.5	5.6	(3.3,9.4)	
13	745	1 079.2	27	28.4	2.6	(1.7,4.1)	748	949.6	68	71.0	7.5	(5.3,10.5)	
14	630	995.4	25	59.8	6.0	(2.7,12.7)	667	765.8	63	73.2	9.6	(6.9,13.0)	
15	718	960.4	36	35.7	3.7	(2.3,6.1)	649	925.4	76	101.0	10.9	(8.1,14.6)	
16	592	854.3	68	77.6	9.1	(6.4,12.8)	653	878.6	95	114.6	13.0	(9.5,17.6)	
17	554	725.6	136	204.3	28.1	(22.4,34.7)	603	770.0	111	128.0	16.6	(13.0,21.0)	
Total	3 988	5 566.2	315	447.7	8.0	(6.7,9.6)	4 014	5 149.6	443	536.3	10.4	(9.0,12.0)	

■ Cuadro 1.42

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) por grupos de edad y sexo en la población de 12 a 17 años de edad de localidades rurales

Grupos de edad (años)	Masculino						Femenino						
	TOTAL		<-2Z				TOTAL		<-2Z				
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
Número (miles)			Número (miles)		%	IC95%	Número (miles)		%	IC95%		Número (miles)	%
12	381	404.1	29	36.7	9.1	(5.6,14.3)	354	380.3	29	31.9	8.4	(4.9,14.0)	
13	383	412.4	16	15.5	3.8	(2.0,7.0)	333	398.4	42	47.2	11.8	(8.0,17.3)	
14	366	405.2	17	25.5	6.3	(3.6,10.8)	318	403.3	47	61.7	15.3	(10.2,22.3)	
15	271	315.7	19	24.1	7.6	(4.4,13.0)	264	309.1	40	72.0	23.3	(15.8,33.0)	
16	233	239.1	57	78.3	32.8	(24.2,42.7)	260	293.6	50	62.8	21.4	(13.9,31.5)	
17	221	241.9	67	86.9	35.9	(27.1,45.7)	256	275.0	65	77.6	28.2	(19.6,38.8)	
Total	1 855	2 018.4	205	267.1	13.2	(11.0,15.9)	1 785	2 059.7	273	353.1	17.1	(14.2,20.6)	

Quintana Roo y Yucatán, que alcanzan cifras hasta de 36.4% para el primero y 33.3% para el segundo.

Para los varones, Chiapas encabeza la mayor prevalencia al registrar 22.3% de adolescentes con talla baja para la edad; de forma descendente y contigua se encuentran los estados de Guerrero (17.8%), Yucatán (17.6%) y Oaxaca (17.4%).

Sobrepeso y obesidad

La prevalencia nacional combinada de sobrepeso y obesidad en adolescentes de 12 a 19 años de edad, con base en los criterios de la IOTF, fue de 32.5% en mujeres y 31.2% en varones, lo que representa alrededor de 5 891 400 adolescentes en el ámbito nacional con sobrepeso u obesidad. El sobrepeso se presentó en 21.2%, esto es, 1 948 100 varones adolescentes, y

■ Cuadro 1.43

Prevalencia nacional de baja talla (ZTE <-2) en la población de 12 a 17 años de edad por sexo y entidad federativa

Entidad federativa	Masculino						Femenino					
	TOTAL			<-2Z			TOTAL			<-2Z		
	Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión		Muestra número	Expansión	
		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%		Número (miles)	%
Aguascalientes	180	73.0	12	4.4	6.0	(3.2,10.8)	197	85.4	8	3.8	4.4	(1.9,10.1)
Baja California	120	177.2	10	19.1	10.8	(5.4,20.4)	129	174.0	2	4.0	2.3	(0.5,10.3)
Baja C. Sur	164	30.0	5	1.0	3.4	(1.3,8.8)	182	31.9	13	2.1	6.6	(3.5,12.1)
Campeche	168	55.2	24	9.1	16.5	(11.7,22.8)	180	59.0	41	14.0	23.7	(17.4,31.6)
Coahuila	153	177.9	7	5.3	3.0	(1.5,6.0)	166	181.7	14	13.4	7.4	(3.8,13.7)
Colima	173	43.8	11	4.3	9.8	(4.9,18.8)	182	40.3	7	1.7	4.3	(1.9,9.4)
Chiapas	199	341.1	36	76.1	22.3	(15.6,30.9)	213	349.4	53	83.3	23.8	(15.4,35.0)
Chihuahua	181	223.4	3	3.8	1.7	(0.5,6.0)	166	210.8	10	12.6	6.0	(3.0,11.6)
Distrito Federal	147	558.1	14	61.8	11.1	(6.1,19.3)	114	440.1	7	19.8	4.5	(2.0,9.6)
Durango	193	118.5	6	3.6	3.0	(1.3,6.7)	188	119.6	14	8.9	7.4	(3.4,15.6)
Guanajuato	181	423.0	7	15.9	3.8	(1.6,8.8)	184	407.1	17	34.5	8.5	(4.8,14.6)
Guerrero	196	222.8	31	39.7	17.8	(12.2,25.3)	209	250.7	42	56.6	22.6	(15.0,32.5)
Hidalgo	219	183.4	15	13.0	7.1	(4.4,11.3)	194	172.7	28	32.0	18.5	(12.6,26.4)
Jalisco	173	421.6	11	27.8	6.6	(3.2,13.2)	189	458.1	14	31.7	6.9	(3.4,13.4)
México	200	1 104.7	16	86.1	7.8	(4.2,14.1)	152	885.6	14	71.4	8.1	(4.0,15.5)
Michoacán	212	325.6	18	31.2	9.6	(5.8,15.5)	221	325.6	17	28.8	8.8	(5.3,14.3)
Morelos	187	109.2	18	10.6	9.7	(5.9,15.4)	204	105.2	21	9.7	9.3	(6.0,14.0)
Nayarit	189	70.7	12	3.5	4.9	(2.4,9.9)	190	72.3	12	4.9	6.8	(3.0,14.5)
Nuevo León	168	255.1	7	13.6	5.3	(2.5,11.0)	160	254.5	15	24.4	9.6	(5.4,16.4)
Oaxaca	171	259.8	30	45.1	17.4	(11.7,25.0)	189	262.2	40	65.4	24.9	(17.4,34.4)
Puebla	196	456.5	22	52.2	11.4	(6.9,18.4)	162	364.1	35	77.9	21.4	(14.4,30.6)
Querétaro	173	128.9	18	14.2	11.0	(7.0,16.9)	193	135.8	23	16.6	12.2	(7.6,19.1)
Quintana Roo	158	80.7	23	10.1	12.5	(7.3,20.6)	172	86.0	53	31.3	36.4	(27.1,46.8)
San Luis Potosí	193	193.4	21	21.0	10.9	(6.7,17.2)	208	209.5	27	32.1	15.3	(10.4,21.9)
Sinaloa	208	202.8	10	10.5	5.2	(2.7,9.6)	172	175.5	14	14.6	8.3	(4.0,16.3)
Sonora	194	183.0	8	8.3	4.5	(2.1,9.5)	160	153.9	7	6.1	3.9	(1.9,7.9)
Tabasco	225	160.3	27	19.1	11.9	(7.8,17.6)	212	161.7	32	23.4	14.5	(10.2,20.2)
Tamaulipas	151	196.7	13	13.9	7.1	(3.8,13.0)	153	192.3	12	12.7	6.6	(3.2,13.2)
Tlaxcala	217	76.7	25	9.3	12.1	(8.2,17.5)	196	64.7	29	9.9	15.4	(9.9,23.0)
Veracruz	198	513.2	15	48.0	9.4	(5.5,15.5)	188	533.3	28	88.6	16.6	(11.3,23.8)
Yucatán	174	119.3	29	21.0	17.6	(12.8,23.8)	185	142.7	57	47.5	33.3	(24.1,43.9)
Zacatecas	182	99.1	16	12.2	12.3	(7.0,20.6)	189	103.6	10	5.6	5.4	(2.7,10.5)

en 23.3% de las mujeres, es decir, 2 164 100. La obesidad se ubicó en 10% de los varones y 9.2% de las mujeres, representativos de 921 300 y 857 900, respectivamente.⁴

Región

En los cuadros 1.44 a 1.47 se muestra la distribución regional de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población adolescente de 12 a 19 años de edad por sexo.

■ Cuadro 1.44

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años por grupos de edad y sexo en la región norte

Masculino															
Grupos de edad (años)	Total			Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%	
12	267	247.0	58	49.4	20.0	(14.8,26.4)	44	33.2	13.4	(9.5,18.7)	102	82.6	33.4	(26.8,40.8)	
13	239	240.6	47	43.9	18.3	(12.9,25.3)	32	26.4	11.0	(7.0,16.9)	79	70.3	29.3	(23.1,36.3)	
14	215	216.9	54	55.9	25.8	(18.5,34.7)	31	28.9	13.3	(8.4,20.6)	85	84.8	39.1	(30.9,48.0)	
15	232	265.9	45	48.5	18.2	(12.6,25.7)	18	16.6	6.2	(3.5,10.8)	63	65.1	24.4	(18.1,32.3)	
16	188	195.8	40	42.5	21.7	(14.5,31.3)	32	32.3	16.5	(10.7,24.7)	72	74.9	38.2	(29.5,47.8)	
17	181	192.3	45	44.1	23.0	(16.6,30.9)	22	25.7	13.3	(8.3,20.7)	67	69.8	36.3	(28.4,45.0)	
18	170	180.7	29	34.8	19.3	(12.6,28.3)	21	23.9	13.2	(8.2,20.7)	50	58.7	32.5	(24.3,41.9)	
19	144	151.8	37	39.7	26.1	(18.7,35.3)	13	13.9	9.1	(5.0,16.1)	50	53.6	35.2	(26.5,45.2)	
Total	1 636	1 691.0	355	358.8	21.2	(18.7,24.0)	213	200.9	11.9	(10.1,13.9)	568	559.7	33.1	(30.4,35.9)	

Femenino															
Grupos de edad (años)	Total			Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%	
12	223	223.0	56	61.6	27.6	(20.2,36.5)	25	16.6	7.5	(4.6,11.9)	81	78.2	35.1	(27.2,43.9)	
13	251	263.0	62	59.1	22.5	(16.9,29.2)	30	32.3	12.3	(8.3,17.8)	92	91.3	34.8	(28.0,42.2)	
14	229	236.9	55	65.6	27.7	(20.2,36.6)	35	33.6	14.2	(9.5,20.7)	90	99.2	41.9	(33.7,50.5)	
15	200	208.2	47	46.7	22.4	(16.1,30.3)	34	34.4	16.5	(10.9,24.2)	81	81.1	38.9	(30.9,47.6)	
16	183	172.8	52	42.3	24.5	(17.9,32.6)	21	21.4	12.4	(7.1,20.6)	73	63.7	36.9	(28.5,46.1)	
17	214	212.6	58	51.8	24.4	(17.6,32.7)	24	18.7	8.8	(5.5,13.7)	82	70.5	33.2	(25.8,41.5)	
18	211	209.9	44	42.2	20.1	(13.9,28.2)	24	25.8	12.3	(7.4,19.7)	68	68.1	32.4	(24.6,41.4)	
19	175	183.1	42	45.0	24.6	(17.0,34.2)	29	24.5	13.4	(8.6,20.2)	71	69.4	38.0	(29.2,47.5)	
Total	1 686	1 709.5	416	414.3	24.2	(21.8,26.9)	222	207.2	12.1	(10.4,14.1)	638	621.6	36.3	(33.3,39.5)	

La prevalencia de sobrepeso combinada con obesidad en ambos sexos es más alta en la región norte del país: 33.1% en varones y 36.3% en mujeres. Se observa que las mujeres adolescentes de las regiones norte (36.3%), centro (33.6%) y Ciudad de México (35.1%) poseen valores por arriba de la prevalencia nacional para el mismo sexo y a la vez superiores a la prevalencia en varones. En la región sur, el comportamiento de la prevalencia entre varones (28.6%) y mujeres (28.5%) es muy similar.

La prevalencia de sobrepeso entre los adolescentes se distribuye de forma similar entre las cuatro regiones del país. Para los hombres, la región centro ocupa la mayor prevalencia con 22%; ligeramente menor se observa la región norte con 21.2%, seguida por la región sur con 20.5% y, con la menor prevalencia, la región Ciudad de México con 20.1%. Asimismo,

■ Cuadro 1.45

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años por grupos de edad y sexo en la región centro

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	436	584.3	97	144.2	24.7	(17.1,34.2)	48	63.2	10.8	(6.9,16.6)	145	207.3	35.5	(27.4,44.4)
13	456	669.5	113	183.5	27.4	(20.7,35.3)	53	65.6	9.8	(6.2,15.0)	166	249.1	37.2	(29.7,45.4)
14	369	649.2	75	100.6	15.5	(10.3,22.7)	35	105.3	16.2	(5.3,40.3)	110	205.9	31.7	(18.8,48.2)
15	382	501.1	98	130.1	26.0	(20.2,32.6)	31	27.6	5.5	(3.4,8.9)	129	157.7	31.5	(25.1,38.6)
16	295	385.6	57	61.5	16.0	(10.2,24.1)	33	29.3	7.6	(4.0,14.0)	90	90.8	23.6	(16.1,33.1)
17	313	409.5	74	104.2	25.4	(18.4,34.0)	29	31.3	7.6	(4.6,12.5)	103	135.5	33.0	(25.7,41.4)
18	255	369.8	47	60.5	16.4	(10.2,25.3)	32	38.1	10.3	(6.2,16.7)	79	98.6	26.7	(19.1,35.9)
19	214	288.5	52	63.5	22.0	(13.8,33.2)	25	53.7	18.6	(8.9,34.8)	77	117.2	40.6	(30.4,51.7)
Total	2 720	3 857.5	613	848.2	22.0	(19.2,25.1)	286	413.9	10.7	(7.7,14.8)	899	1 262.1	32.7	(29.0,36.7)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	433	524.5	108	110.8	21.1	(15.3,28.5)	45	46.4	8.8	(5.1,14.8)	153	157.3	29.9	(21.7,39.8)
13	404	522.6	87	123.3	23.6	(17.5,31.0)	31	28.8	5.5	(3.1,9.7)	118	152.2	29.1	(22.7,36.5)
14	386	462.8	106	112.5	24.3	(18.4,31.4)	30	39.3	8.5	(4.3,16.0)	136	151.7	32.8	(25.4,41.1)
15	376	527.7	96	141.1	26.7	(19.4,35.6)	33	68.1	12.9	(7.5,21.3)	129	209.2	39.6	(29.9,50.3)
16	360	543.1	90	121.4	22.4	(15.8,30.7)	32	35.8	6.6	(4.0,10.6)	122	157.2	29.0	(21.6,37.5)
17	316	414.8	66	88.5	21.3	(14.7,29.8)	35	59.8	14.4	(8.9,22.6)	101	148.3	35.7	(27.7,44.7)
18	332	483.7	74	119.6	24.7	(17.2,34.2)	29	64.1	13.3	(7.2,23.1)	103	183.7	38.0	(28.4,48.6)
19	303	427.3	82	106.5	24.9	(17.4,34.4)	27	46.8	11.0	(6.4,18.1)	109	153.3	35.9	(26.8,46.1)
Total	2 910	3 906.6	709	923.8	23.6	(21.1,26.4)	262	389.1	10.0	(8.0,12.3)	971	1 312.9	33.6	(30.2,37.2)

para las prevalencias en mujeres, la Ciudad de México registra 24.3%, el norte 24.2%, el centro 23.6% y el sur la menor prevalencia con 22.1% (cuadros 1.44 a 1.47).

De las prevalencias de sobrepeso identificadas en la Ciudad de México, 41.6% corresponde a los hombres de 19 años de edad y 40.6% a las mujeres de 12 años de edad (cuadro 1.46).

Respecto a la obesidad entre adolescentes, los hombres y mujeres que viven en la región norte poseen las prevalencias más elevadas (11.9% para ellos y 12.1% para ellas) en comparación con el resto del país. De éstos, los hombres de 16 años de edad y las mujeres de 15 años ocupan la mayor prevalencia (16.5%), respecto de los otros grupos de edad. Las menores prevalencias de obesidad se reconocen en la región sur: 8.1% en hombres y 6.4% en mujeres (cuadro 1.47).

■ Cuadro 1.46

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años por grupos de edad y sexo en la región Ciudad de México

Masculino															
Grupos de edad (años)	Total			Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%	
12	15	71.2	3	9.6	13.4	**	3	14.7	20.6	**	6	24.2	34.0	(13.5,63.1)	
13	36	128.5	11	40.2	31.3	**	4	8.4	6.6	**	15	48.6	37.9	(21.5,57.5)	
14	20	77.7	4	15.4	19.8	**	2	3.4	4.3	**	6	18.7	24.1	(9.4,49.4)	
15	21	72.2	4	8.4	11.6	**	4	12.1	16.8	**	8	20.5	28.4	(12.9,51.5)	
16	38	143.0	5	21.6	15.1	**	2	9.2	6.5	**	7	30.8	21.6	(11.1,37.5)	
17	17	65.6	2	8.4	12.9	**	2	5.2	7.9	**	4	13.7	20.8	(9.6,39.4)	
18	18	59.4	1	6.3	10.6	**	-	-	-	-	1	6.3	10.6	(1.5,48.2)	
19	25	68.0	9	28.3	41.6	**	6	14.4	21.2	**	15	42.7	62.8	(39.4,81.4)	
Total	190	685.4	39	138.1	20.1	(13.9,28.3)	23	67.4	9.8	(6.1,15.4)	62	205.5	29.9	(22.7,38.4)	

Femenino															
Grupos de edad (años)	Total			Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%	
12	15	70.0	8	28.4	40.6	**	-	-	-	-	8	28.4	40.6	(20.9,63.8)	
13	20	77.2	11	29.8	38.6	**	3	8.4	10.8	**	14	38.2	49.4	(23.3,75.9)	
14	13	41.8	3	8.2	19.7	**	1	2.8	6.7	**	4	11.0	26.4	(9.3,55.8)	
15	29	121.0	4	15.6	12.9	**	7	26.2	21.7	**	11	41.9	34.6	(15.3,60.7)	
16	16	59.2	2	4.9	8.3	**	1	4.2	7.1	**	3	9.1	15.4	(4.8,39.6)	
17	20	66.5	6	13.1	19.6	**	1	4.2	6.3	**	7	17.3	25.9	(11.2,49.4)	
18	21	74.5	6	23.7	31.8	**	3	11.2	15.0	**	9	34.9	46.8	(24.4,70.6)	
19	22	66.5	5	16.4	24.7	**	1	5.6	8.4	**	6	22.0	33.1	(15.1,58.0)	
Total	156	576.7	45	140.2	24.3	(17.9,32.1)	17	62.6	10.8	(6.4,17.8)	62	202.8	35.1	(27.4,43.8)	

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 12 a 19 años de edad de la ENN 99 y ENSANUT 2006

En el mapa 1.5 se ilustra el cambio en las prevalencias sumadas de sobrepeso y obesidad en mujeres adolescentes de 1999 a 2006 en las diferentes regiones del país.

Al igual que en los escolares, se puede observar cómo en todo el territorio nacional el sobrepeso y la obesidad en adolescentes son ascendentes. En 1999, la región norte y la Ciudad de México tenían prevalencias mayores a 30%. Hoy día, las cuatro regiones en que se divide el territorio muestran prevalencias de estas magnitudes. Para las regiones centro y Ciudad de México, el aumento del sobrepeso y la obesidad es casi de 4.0 puntos porcentuales (pp), no así para la región sur donde la diferencia es de 5.3 pp.

■ Cuadro 1.47

Prevalencia nacional de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años por grupos de edad y sexo en la región sur

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	413	461.2	92	98.0	21.3	(16.7,26.7)	42	34.6	7.5	(5.0,11.1)	134	132.7	28.8	(23.6,34.5)
13	398	454.5	96	103.6	22.8	(17.8,28.9)	41	31.6	7.0	(4.7,10.2)	137	135.2	29.8	(24.3,35.8)
14	388	453.4	68	84.7	18.7	(13.8,24.8)	47	46.1	10.2	(7.0,14.6)	115	130.8	28.9	(22.8,35.8)
15	351	429.7	76	104.2	24.3	(16.8,33.7)	38	37.2	8.7	(5.6,13.1)	114	141.5	33.0	(25.0,41.9)
16	304	369.1	67	68.8	18.6	(13.8,24.8)	22	18.6	5.0	(2.9,8.6)	89	87.4	23.6	(18.3,30.1)
17	266	300.9	50	53.1	17.7	(10.9,27.3)	24	32.9	10.9	(5.9,19.4)	74	86.0	28.6	(20.4,38.5)
18	237	271.9	45	48.6	17.9	(12.7,24.6)	22	20.3	7.5	(4.2,13.0)	67	68.8	25.4	(19.1,32.7)
19	190	194.0	40	42.0	21.7	(14.9,30.5)	20	17.7	9.1	(5.3,15.2)	60	59.7	30.8	(23.0,39.8)
Total	2 547	2 934.6	534	603.0	20.5	(18.3,23.0)	256	239.1	8.1	(6.8,9.8)	790	842.1	28.6	(26.0,31.5)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	373	420.2	89	96.7	23.0	(17.7,29.4)	30	30.1	7.2	(4.5,11.3)	119	126.8	30.2	(24.0,37.1)
13	403	479.2	103	107.5	22.4	(17.3,28.6)	24	25.0	5.2	(2.5,10.7)	127	132.5	27.6	(21.8,34.4)
14	352	422.4	90	100.7	23.8	(18.1,30.6)	32	30.6	7.3	(4.2,12.3)	122	131.3	31.1	(24.8,38.2)
15	306	372.7	93	90.0	24.1	(18.3,31.2)	15	15.0	4.0	(2.2,7.4)	108	105.0	28.1	(22.0,35.3)
16	350	395.2	83	90.5	22.9	(17.2,29.8)	23	14.8	3.8	(2.3,6.1)	106	105.4	26.7	(20.5,33.8)
17	308	350.9	58	61.9	17.6	(13.1,23.3)	29	31.5	9.0	(5.8,13.6)	87	93.3	26.6	(20.9,33.2)
18	354	347.8	87	84.7	24.4	(19.0,30.7)	42	26.9	7.7	(5.3,11.1)	129	111.6	32.1	(26.1,38.7)
19	287	315.4	59	53.8	17.1	(12.2,23.3)	28	25.1	7.9	(5.0,12.5)	87	78.9	25.0	(19.3,31.7)
Total	2 733	3 103.7	662	685.7	22.1	(20.0,24.3)	223	199.0	6.4	(5.3,7.7)	885	884.7	28.5	(26.1,31.0)

■ Mapa 1.5

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 12 a 19 años de edad de la ENN 99 y ENSANUT 2006



Localidad urbana y rural

En los cuadros 1.48 y 1.49 se muestra la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes, con distinción entre sexo y localidades urbanas y rurales.

El análisis de sobrepeso combinado con obesidad indica que los adolescentes de ambos sexos que habitan en áreas urbanas presentan mayor prevalencia que los adolescentes que residen en zonas rurales. La mujeres tanto de localidades urbanas como rurales registran una prevalencia ligeramente mayor que los hombres, 35.2% en áreas urbanas y 25.1% en las rurales, mientras que la prevalencia en varones es de 33.5% y 24.7%, respectivamente.

Entre los adolescentes prevalece el sobrepeso a la obesidad. Al diferenciar por zonas urbanas y rurales, el sobrepeso destaca en las localidades urbanas, con una prevalencia de 22.1% en los hombres y 24.5% en las mujeres; asimismo, sobresale en los hombres de 13 años de edad (29.3%) y las mujeres de 12 años de edad (26.6%).

■ Cuadro 1.48

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años por grupos de edad y sexo en localidades urbanas

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	751	960.1	180	215.0	22.4	(17.8,27.7)	105	126.7	13.2	(9.9,17.4)	285	341.7	35.6	(30.3,41.3)
13	747	1 081.0	202	316.6	29.3	(24.2,35.0)	95	102.6	9.5	(6.9,12.9)	297	419.2	38.8	(33.3,44.5)
14	626	992.0	129	173.7	17.5	(13.3,22.7)	91	162.3	16.4	(7.9,30.8)	220	335.9	33.9	(24.7,44.5)
15	716	957.7	158	207.6	21.7	(17.2,27.0)	73	74.9	7.8	(5.7,10.6)	231	282.4	29.5	(24.6,35.0)
16	592	854.3	129	163.7	19.2	(14.9,24.2)	71	73.2	8.6	(5.9,12.2)	200	236.9	27.8	(22.6,33.5)
17	555	726.1	137	167.2	23.0	(18.1,28.8)	59	81.6	11.2	(7.9,15.7)	196	248.8	34.2	(28.7,40.2)
18	519	703.5	96	125.3	17.8	(13.3,23.4)	59	66.0	9.4	(6.6,13.2)	155	191.2	27.2	(22.0,33.0)
19	455	600.9	112	151.6	25.2	(19.5,32.0)	54	94.1	15.7	(9.9,23.9)	166	245.6	40.9	(34.4,47.7)
Total	4 961	6 875.7	1 143	1 520.6	22.1	(20.2,24.1)	607	781.3	11.4	(9.4,13.6)	1 750	2 301.8	33.5	(31.1,36.0)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	691	857.8	186	228.6	26.6	(21.5,32.5)	79	81.4	9.5	(6.6,13.4)	265	310.0	36.1	(29.6,43.2)
13	745	943.5	192	243.4	25.8	(21.3,30.9)	72	82.0	8.7	(6.1,12.2)	264	325.4	34.5	(29.4,39.9)
14	664	763.6	182	196.3	25.7	(21.5,30.4)	76	81.9	10.7	(7.3,15.4)	258	278.2	36.4	(31.4,41.8)
15	647	920.5	178	231.7	25.2	(20.1,31.1)	73	119.0	12.9	(9.2,18.0)	251	350.8	38.1	(31.4,45.3)
16	650	876.8	161	198.7	22.7	(17.7,28.5)	61	63.8	7.3	(5.1,10.3)	222	262.5	30.0	(24.4,36.1)
17	602	769.9	129	157.6	20.5	(16.1,25.7)	69	101.3	13.2	(9.5,18.0)	198	258.9	33.7	(28.3,39.4)
18	676	839.7	162	211.6	25.2	(20.2,30.9)	76	111.9	13.3	(9.1,19.2)	238	323.4	38.5	(32.6,44.8)
19	603	798.4	153	192.5	24.1	(19.0,30.0)	64	84.1	10.5	(7.5,14.6)	217	276.6	34.6	(28.8,41.0)
Total	5 278	6 770.3	1 343	1 660.4	24.5	(22.8,26.3)	570	725.4	10.7	(9.4,12.2)	1 913	2 385.8	35.2	(33.0,37.5)

■ Cuadro 1.49

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años por grupos de edad y sexo en localidades rurales

Masculino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	380	403.6	70	86.1	21.3	(13.9,31.4)	32	18.9	4.7	(2.9,7.4)	102	105.1	26.0	(18.5,35.4)
13	382	412.0	65	54.6	13.3	(9.8,17.6)	35	29.5	7.1	(4.5,11.3)	100	84.1	20.4	(16.0,25.7)
14	366	405.2	72	82.8	20.4	(14.5,27.9)	24	21.5	5.3	(3.1,8.8)	96	104.3	25.7	(19.4,33.3)
15	270	311.3	65	83.6	26.9	(20.0,35.1)	18	18.6	6.0	(3.3,10.6)	83	102.2	32.9	(25.4,41.3)
16	233	239.1	40	30.7	12.8	(8.4,19.2)	18	16.2	6.8	(3.5,12.8)	58	46.9	19.6	(14.0,26.7)
17	222	242.1	34	42.7	17.6	(11.0,27.1)	18	13.4	5.6	(3.1,9.7)	52	56.1	23.2	(16.1,32.3)
18	161	178.2	26	24.9	14.0	(8.6,21.9)	16	16.3	9.1	(4.7,17.0)	42	41.2	23.1	(15.7,32.6)
19	118	101.4	26	22.0	21.7	(13.5,32.9)	10	5.5	5.5	(2.6,11.3)	36	27.5	27.2	(18.2,38.4)
Total	2 132	2 292.9	398	427.5	18.6	(15.9,21.7)	171	140.0	6.1	(4.8,7.7)	569	567.5	24.7	(21.9,27.9)

Femenino														
Grupos de edad (años)	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
12	353	379.8	75	69.0	18.2	(13.3,24.3)	21	11.7	3.1	(1.7,5.4)	96	80.7	21.3	(16.0,27.6)
13	333	398.4	71	76.3	19.2	(14.1,25.5)	16	12.5	3.1	(1.7,5.8)	87	88.8	22.3	(17.0,28.7)
14	316	400.3	72	90.6	22.6	(15.9,31.1)	22	24.4	6.1	(3.3,11.0)	94	115.0	28.7	(21.4,37.3)
15	264	309.1	62	61.7	20.0	(14.2,27.3)	16	24.7	8.0	(3.1,19.1)	78	86.4	28.0	(20.1,37.5)
16	259	293.5	66	60.5	20.6	(15.5,27.0)	16	12.3	4.2	(2.1,8.0)	82	72.8	24.8	(19.1,31.5)
17	256	275.0	59	57.6	20.9	(15.2,28.2)	20	12.9	4.7	(2.6,8.3)	79	70.5	25.6	(19.2,33.4)
18	242	276.3	49	58.7	21.3	(13.3,32.1)	22	16.2	5.9	(3.3,10.1)	71	74.9	27.2	(18.2,38.4)
19	184	193.8	35	29.2	15.0	(9.7,22.6)	21	17.8	9.2	(4.5,18.0)	56	47.0	24.2	(16.5,34.1)
Total	2 207	2 526.3	489	503.7	19.9	(17.5,22.7)	154	132.5	5.2	(4.1,6.7)	643	636.2	25.1	(22.5,28.1)

En las localidades urbanas las cifras de obesidad entre los adolescentes son mayores que en las áreas rurales: 11.4% de los hombres y 10.7% de las mujeres padecen obesidad. Los adolescentes varones de 14 años y las mujeres de 18 años son los grupos de edad más afectados (16.4% y 13.3%, respectivamente) (cuadros 1.48 y 1.49).

Entidad federativa

En los cuadros 1.50 y 1.51 se muestra la prevalencia estatal de sobrepeso y obesidad en la población adolescente por sexo. En el mapa 1.6 se presenta esta distribución en este mismo grupo de población recopilada en la ENSANUT 2006.

La mayor prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad (mayor de 40%) se observó en estados como Baja California Sur (para ambos sexos), Colima y Yucatán, para el caso de los hombres, y Campeche y Tamaulipas en las mujeres.

■ Cuadro 1.50

Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años del sexo masculino por entidad federativa

Entidad federativa	Masculino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
				Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
Aguascalientes	228	93.4	46	19.7	21.1	(15.5,28.2)	25	8.8	9.4	(6.4,13.6)	71	28.5	30.5	(23.8,38.2)
Baja California	136	206.2	29	40.9	19.9	(13.0,29.0)	16	20.7	10.0	(5.7,17.0)	45	61.6	29.9	(22.4,38.6)
Baja California Sur	205	36.7	46	9.4	25.7	(19.5,33.1)	36	7.1	19.4	(14.1,26.2)	82	16.6	45.1	(37.0,53.6)
Campeche	209	67.1	55	15.6	23.3	(17.4,30.5)	26	8.1	12.1	(8.1,17.5)	81	23.7	35.4	(28.6,42.8)
Coahuila	188	221.5	43	55.7	25.2	(17.7,34.5)	17	16.6	7.5	(4.5,12.4)	60	72.4	32.7	(24.8,41.6)
Colima	210	52.5	48	11.3	21.5	(14.9,30.1)	34	11.2	21.4	(14.2,31.0)	82	22.5	42.9	(34.4,52.0)
Chiapas	226	388.4	36	76.2	19.6	(13.5,27.6)	14	17.6	4.5	(2.4,8.4)	50	93.8	24.1	(17.5,32.3)
Chihuahua	225	280.1	49	60.2	21.5	(16.6,27.5)	29	29.0	10.3	(7.1,14.9)	78	89.2	31.8	(25.9,38.4)
Distrito Federal	190	685.4	39	138.1	20.1	(13.9,28.3)	23	67.4	9.8	(6.1,15.4)	62	205.5	29.9	(22.7,38.4)
Durango	228	141.6	49	23.0	16.2	(11.9,21.7)	17	14.7	10.4	(5.8,18.0)	66	37.7	26.6	(20.7,33.4)
Guanajuato	204	465.6	47	110.8	23.8	(17.8,31.0)	13	37.4	8.0	(3.7,16.6)	60	148.1	31.8	(24.3,40.4)
Guerrero	240	272.3	36	37.3	13.7	(9.6,19.3)	18	19.0	7.0	(3.9,12.3)	54	56.3	20.7	(15.1,27.6)
Hidalgo	255	213.4	52	46.3	21.7	(16.5,28.0)	21	18.6	8.7	(5.3,14.1)	73	64.9	30.4	(24.5,37.0)
Jalisco	216	544.2	47	122.0	22.4	(16.3,30.0)	25	62.0	11.4	(7.1,17.7)	72	184.0	33.8	(26.7,41.7)
México	242	1 352.3	59	298.1	22.0	(15.8,29.8)	18	157.4	11.6	(5.0,24.7)	77	455.5	33.6	(24.7,44.0)
Michoacán	251	383.6	62	85.8	22.4	(16.6,29.4)	22	33.8	8.8	(5.5,13.8)	84	119.6	31.2	(24.7,38.5)
Morelos	230	132.7	46	26.5	19.9	(13.7,28.0)	26	15.2	11.5	(6.9,18.6)	72	41.7	31.4	(24.3,39.5)
Nayarit	219	82.0	53	16.2	19.8	(13.9,27.3)	24	8.7	10.6	(6.4,16.9)	77	24.9	30.4	(23.4,38.3)
Nuevo León	216	322.4	47	82.5	25.6	(19.2,33.2)	34	41.0	12.7	(8.8,18.1)	81	123.5	38.3	(32.2,44.8)
Oaxaca	206	310.2	35	51.7	16.7	(11.3,24.0)	12	16.6	5.3	(3.0,9.4)	47	68.3	22.0	(15.8,29.9)
Puebla	244	550.2	40	96.0	17.4	(12.2,24.4)	17	41.0	7.4	(4.2,13.0)	57	137.0	24.8	(18.4,32.8)
Querétaro	212	155.4	56	39.2	25.2	(17.9,34.2)	27	19.1	12.3	(8.2,18.2)	83	58.3	37.5	(29.5,46.4)
Quintana Roo	184	93.3	45	22.5	24.1	(17.2,32.7)	21	12.5	13.4	(8.8,20.0)	66	35.1	37.5	(29.7,46.1)
San Luis Potosí	233	228.5	43	38.6	16.9	(12.6,22.2)	24	21.1	9.2	(6.5,12.8)	67	59.7	26.1	(21.1,31.9)
Sinaloa	250	244.9	61	58.9	24.0	(17.6,31.9)	25	28.5	11.6	(7.3,18.0)	86	87.3	35.6	(29.2,42.7)
Sonora	241	223.2	53	38.3	17.2	(12.4,23.3)	34	32.7	14.7	(10.2,20.7)	87	71.0	31.9	(25.5,38.9)
Tabasco	277	200.8	63	46.0	22.9	(18.3,28.4)	41	24.0	12.0	(8.7,16.2)	104	70.1	34.9	(28.8,41.6)
Tamaulipas	197	259.3	39	48.7	18.8	(12.6,27.2)	30	39.1	15.1	(10.5,21.3)	69	87.9	33.9	(26.7,41.9)
Tlaxcala	273	96.0	55	18.1	18.9	(14.5,24.3)	27	9.5	9.9	(6.3,15.1)	82	27.6	28.8	(23.0,35.3)
Veracruz	234	607.1	67	161.0	26.5	(20.1,34.2)	25	49.1	8.1	(4.7,13.7)	92	210.1	34.6	(26.8,43.4)
Yucatán	199	135.9	50	32.2	23.7	(16.8,32.4)	34	23.0	16.9	(11.5,24.1)	84	55.2	40.6	(31.5,50.5)
Zacatecas	225	122.4	45	21.1	17.3	(12.4,23.6)	23	10.7	8.7	(5.7,13.1)	68	31.8	26.0	(20.1,32.9)

Los datos de sobrepeso en adolescentes varones reflejan que 53% del territorio nacional (17 de 32 estados) tiene porcentajes superiores a la prevalencia nacional (21.2%); la lista la encabezan Veracruz con 26.5%, seguido de Baja California Sur (25.7%) y Nuevo León (25.6%), mientras que Guerrero posee la menor prevalencia (13.7%). Respecto a las mujeres adolescentes con sobrepeso, el comportamiento es muy similar al de los varones: 56% de los estados registra porcentajes superiores al promedio nacional (23.3%); Campeche muestra la prevalencia más elevada (32.6%).

■ Cuadro 1.51

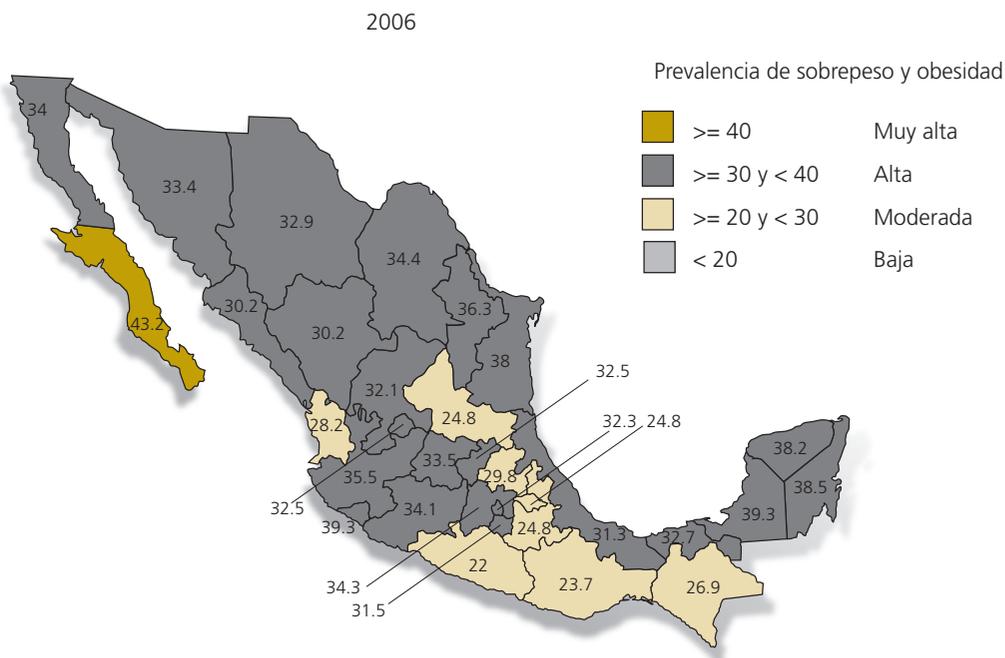
Prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años del sexo femenino por entidad federativa

Entidad federativa	Femenino													
	Total		Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + obesidad			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión				Expansión				Expansión			
			Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
Aguascalientes	248	106.5	55	26.0	24.4	(17.7,32.7)	24	10.4	9.7	(5.4,17.0)	79	36.4	34.1	(25.7,43.8)
Baja California	167	237.7	43	63.2	26.6	(19.5,35.2)	21	26.1	11.0	(6.7,17.6)	64	89.4	37.6	(28.7,47.4)
Baja California Sur	236	40.7	61	11.0	27.1	(19.8,35.8)	33	5.8	14.4	(9.0,22.2)	94	16.9	41.5	(32.7,50.7)
Campeche	239	77.6	78	25.3	32.6	(26.2,39.8)	28	7.9	10.2	(6.0,16.7)	106	33.2	42.8	(36.3,49.5)
Coahuila	210	233.5	47	51.0	21.8	(17.3,27.2)	31	33.2	14.2	(9.2,21.4)	78	84.2	36.0	(29.7,42.9)
Colima	224	49.0	58	12.3	25.2	(18.9,32.8)	23	4.9	10.1	(6.6,15.1)	81	17.3	35.3	(28.4,43.0)
Chiapas	282	451.5	70	111.7	24.7	(19.5,30.9)	17	20.5	4.5	(2.5,8.0)	87	132.2	29.2	(23.3,36.1)
Chihuahua	216	280.6	50	67.6	24.1	(17.4,32.3)	22	27.9	10.0	(6.2,15.6)	72	95.5	34.1	(25.6,43.6)
Distrito Federal	156	576.7	45	140.2	24.3	(17.9,32.1)	17	62.6	10.8	(6.4,17.8)	62	202.8	35.1	(27.4,43.8)
Durango	246	149.2	59	30.8	20.7	(15.6,26.9)	30	19.2	12.9	(9.1,17.9)	89	50.0	33.6	(27.2,40.6)
Guanajuato	239	507.0	74	152.0	30.0	(23.5,37.4)	15	25.5	5.0	(3.2,7.9)	89	177.5	35.0	(27.8,42.9)
Guerrero	261	296.1	47	44.6	15.1	(10.4,21.3)	25	24.1	8.2	(4.4,14.5)	72	68.7	23.3	(16.9,31.0)
Hidalgo	257	221.1	60	51.9	23.5	(18.7,29.1)	15	12.5	5.7	(3.2,9.9)	75	64.4	29.2	(24.1,34.8)
Jalisco	234	610.2	60	137.3	22.5	(16.3,30.1)	30	88.9	14.6	(9.8,21.2)	90	226.2	37.1	(28.9,46.0)
México	210	1205.2	60	292.2	24.2	(18.3,31.4)	23	129.9	10.8	(6.5,17.3)	83	422.0	35.0	(26.4,44.8)
Michoacán	282	407.2	71	94.5	23.2	(18.2,29.2)	32	55.6	13.6	(7.2,24.3)	103	150.1	36.8	(29.9,44.4)
Morelos	271	143.3	65	33.7	23.5	(17.9,30.3)	18	11.5	8.0	(4.5,13.8)	83	45.2	31.5	(25.2,38.7)
Nayarit	237	90.8	52	17.8	19.6	(15.1,24.9)	17	6.1	6.7	(3.6,12.1)	69	23.9	26.3	(21.5,31.7)
Nuevo León	208	325.3	52	80.9	24.9	(18.4,32.7)	23	30.9	9.5	(6.5,13.6)	75	111.8	34.4	(27.3,42.2)
Oaxaca	246	331.9	53	63.3	19.1	(13.9,25.5)	17	20.6	6.2	(3.8,9.9)	70	83.9	25.3	(19.1,32.6)
Puebla	211	468.3	44	82.1	17.5	(13.1,23.1)	16	33.7	7.2	(3.9,12.9)	60	115.8	24.7	(19.1,31.4)
Querétaro	241	170.4	54	34.9	20.5	(14.3,28.5)	18	12.6	7.4	(4.5,12.0)	72	47.6	27.9	(20.8,36.4)
Quintana Roo	217	118.3	63	31.8	26.9	(17.9,38.4)	24	14.6	12.4	(7.2,20.4)	87	46.5	39.3	(29.0,50.6)
San Luis Potosí	253	242.8	53	43.0	17.7	(12.1,25.1)	17	14.3	5.9	(3.2,10.7)	70	57.3	23.6	(16.7,32.2)
Sinaloa	225	238.8	48	44.7	18.7	(14.3,24.1)	16	13.9	5.8	(3.4,9.7)	64	58.6	24.5	(19.6,30.3)
Sonora	205	192.3	46	41.7	21.7	(16.3,28.2)	31	26.1	13.6	(8.7,20.5)	77	67.9	35.3	(27.7,43.7)
Tabasco	276	200.2	59	44.4	22.2	(17.2,28.1)	28	16.6	8.3	(5.4,12.6)	87	61.0	30.5	(24.2,37.5)
Tamaulipas	198	250.3	58	68.1	27.2	(21.6,33.7)	31	37.9	15.2	(10.5,21.4)	89	106.0	42.4	(34.7,50.4)
Tlaxcala	261	89.8	59	19.7	21.9	(17.6,26.9)	15	5.0	5.5	(3.0,10.0)	74	24.6	27.4	(22.6,32.8)
Veracruz	240	669.9	62	157.9	23.6	(17.8,30.5)	18	31.5	4.7	(2.7,8.2)	80	189.5	28.3	(21.7,35.9)
Yucatán	243	179.1	67	52.9	29.6	(24.1,35.6)	20	12.0	6.7	(4.1,10.7)	87	65.0	36.3	(30.8,42.2)
Zacatecas	246	135.5	59	35.3	26.1	(19.3,34.2)	29	15.5	11.5	(6.4,19.7)	88	50.9	37.6	(30.1,45.7)

En cuanto a la obesidad, la prevalencia nacional para hombres es de 10% y para mujeres de 9.2%.⁴ El análisis por estados señala que 53% de éstos se ubican por arriba de la prevalencia nacional (en hombres y mujeres). Colima tiene la mayor prevalencia en varones (21.4%) y Chiapas la menor con 4.5%. Para las mujeres, la mayor prevalencia de obesidad se ubicó en Tamaulipas (15.2%) y la menor también en Chiapas (4.5%).

■ **Mapa 1.6**

Distribución por entidad federativa de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la población de 12 a 19 años de edad, ENSANUT 2006



Adultos

Se analizó la información de 33 624 adultos mayores de 20 años de edad, que al aplicar los factores de expansión representan a 58 942 777 adultos en todo el país; de los cuales 13 304 fueron hombres, que representan a 24 306 709 varones en todo el país, y 20 320 mujeres en los mismos límites de edad, representativas de 34 636 068 mexicanas.⁴

Estado de nutrición de acuerdo con el IMC

En el plano nacional, la prevalencia de sobrepeso fue más alta en hombres (42.5%) que en mujeres [(37.4%, 5 puntos porcentuales (pp) mayor)]; en cambio, la prevalencia de obesidad fue mayor en mujeres (34.5%) que en hombres (24.2%, 10 pp mayor). Al sumar las prevalencias de sobrepeso y obesidad, 71.9% de las mujeres mayores de 20 años de edad (alrededor de 24 910 507 en todo el país) y 66.7% de los hombres (representativos de 16 231 820) tienen prevalencias combinadas de sobrepeso u obesidad. La prevalencia de desnutrición en ambos sexos fue menor de 2%.

■ Cuadro 1.52

Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta, por sexo y grupos de edad, en la región norte

Grupos de edad (años)	Masculino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	767	1388.4	26	64.7	4.7	(3.0,7.2)	325	601.0	43.3	(38.7,47.9)	273	441.7	31.8	(27.8,36.2)	143	281.0	20.2	(16.5,24.6)	416	722.7	52.0	(47.4,56.7)
30 a 39	870	1197.6	6	10.7	0.9	(0.3,2.3)	229	307.5	25.7	(22.2,29.5)	386	530.3	44.3	(40.0,48.7)	249	349.2	29.2	(25.2,33.5)	635	879.5	73.5	(69.4,77.1)
40 a 49	672	989.5	4	10.2	1.0	(0.3,3.8)	133	188.1	19.0	(15.7,22.8)	317	458.2	46.3	(41.2,51.5)	218	333.0	33.7	(29.3,38.3)	535	791.2	80.0	(75.8,83.6)
50 a 59	436	683.0	3	2.3	0.3	(0.1,1.2)	98	147.0	21.5	(17.6,27.5)	198	313.9	46.0	(39.8,52.2)	137	219.8	32.2	(26.9,37.9)	335	533.7	78.2	(72.2,83.1)
60 a 69	366	562.6	2	2.2	0.4	(0.1,1.5)	100	160.3	28.5	(22.2,35.7)	169	255.1	45.3	(38.9,52.0)	95	145.0	25.8	(20.2,32.2)	264	400.2	71.1	(63.9,77.4)
70 a 79	195	314.7	6	11.0	3.5	(1.3,8.9)	66	96.6	30.7	(23.0,39.6)	90	139.6	44.4	(35.0,53.6)	33	67.5	21.4	(14.0,31.3)	123	207.1	65.8	(56.4,74.1)
80 y más	86	117.0	7	5.9	5.1	(2.1,11.7)	39	51.5	44.0	(30.9,58.0)	30	49.0	41.9	(29.5,55.5)	10	10.5	9.0	(4.0,19.0)	40	59.5	50.9	(36.7,64.9)
Total	3392	5252.8	54	107.1	2.0	(1.4,2.9)	990	1552.0	29.5	(27.5,31.6)	1463	2187.8	41.7	(39.5,43.8)	885	1406.0	26.8	(24.8,28.9)	2348	3593.8	68.5	(66.3,70.5)

Grupos de edad (años)	Femenino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	959	1607.3	24	44.4	2.8	(1.7,4.6)	362	674.3	42.0	(37.8,46.2)	279	436.1	27.1	(23.7,30.8)	294	452.6	28.2	(24.7,31.9)	573	888.6	55.3	(51.1,59.4)
30 a 39	1380	1802.8	10	15.3	0.8	(0.4,2.6)	291	392.2	21.8	(18.9,24.9)	513	664.8	36.9	(33.7,40.2)	566	730.6	40.5	(37.1,44.1)	1079	1395.4	77.4	(74.3,80.3)
40 a 49	928	1372.8	5	5.3	0.4	(0.1,1.2)	127	214.3	15.6	(12.6,19.1)	343	472.7	34.4	(30.4,38.7)	453	680.5	49.6	(44.9,54.2)	796	1153.2	84.0	(80.5,87.0)
50 a 59	540	883.5	1	4.4	0.5	(0.1,3.5)	65	106.6	12.1	(9.3,15.6)	195	331.4	37.5	(32.4,42.9)	279	441.1	49.9	(44.5,55.3)	474	772.5	87.4	(83.8,90.4)
60 a 69	410	607.7	3	2.0	0.3	(0.1,1.1)	61	92.2	15.2	(11.3,20.1)	149	213.6	35.1	(29.6,41.2)	197	300.0	49.4	(43.5,55.2)	346	513.5	84.5	(79.6,88.4)
70 a 79	247	328.6	6	5.4	1.6	(0.6,4.3)	73	100.4	30.6	(23.0,39.3)	89	114.6	34.9	(27.4,43.1)	79	108.3	33.0	(26.3,40.3)	168	222.9	67.9	(59.2,75.4)
80 y más	117	156.6	7	10.9	6.9	(3.0,15.4)	53	71.3	45.5	(34.3,57.2)	30	36.5	23.3	(14.9,34.6)	27	37.9	24.2	(16.4,34.3)	57	74.4	47.5	(36.2,59.1)
Total	4581	6759.3	56	87.5	1.3	(0.9,1.8)	1032	1651.2	24.4	(22.7,26.3)	1598	2269.6	33.6	(31.8,35.4)	1895	2750.9	40.7	(38.7,42.8)	3493	5020.6	74.3	(72.4,76.0)

Región

Los cuadros 1.52 a 1.55 muestran la distribución del estado de nutrición de acuerdo con el IMC, por grupos de edad, estratificados por sexo, en la población mayor de 20 años de edad de las distintas regiones del país.

En términos generales, la prevalencia sumada de sobrepeso y obesidad fue mayor para la Ciudad de México, tanto para los hombres (69.8%) como para las mujeres (75.4%). En el norte, la prevalencia fue de 68.5% para hombres y 74.3% para mujeres. En el centro y sur de México estos porcentajes representaron 66.7% y 64.7%, respectivamente, para hombres, y 72.7% y 68.2%, para mujeres.

Por otro lado, se puede observar que, con excepción de los hombres de 50 a 59 años y mayores de 80 años del centro y de las mujeres de más de 80 años del sur, en las regiones norte, centro y sur la prevalencia de sobrepeso es mayor en hombres respecto de las mujeres,

■ Cuadro I.53

Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta, por sexo y grupos de edad, en la región centro

Grupos de edad (años)	Masculino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	1015	2238.1	32	79.7	3.6	(1.9,6.6)	452	1017.5	45.5	(39.5,51.6)	369	837.1	37.4	(31.2,44.1)	162	303.8	13.6	(10.6,17.2)	531	1140.9	51.0	(44.9, 57.0)
30 a 39	1190	2063.5	10	9.9	0.5	(0.2,1.4)	340	596.3	28.9	(23.5,35.0)	545	938.9	45.5	(40.6,50.5)	295	518.5	25.1	(20.9,29.8)	840	1457.3	70.6	(64.6, 76.0)
40 a 49	1031	1881.5	9	10.3	0.5	(0.2,1.3)	243	436.8	23.2	(18.6,28.6)	517	898.8	47.8	(42.3,53.3)	262	535.5	28.5	(23.6,33.9)	779	1434.3	76.3	(70.8, 80.9)
50 a 59	685	1588.3	6	19.5	1.2	(0.3,4.4)	179	378.3	23.8	(17.0,32.3)	283	595.6	37.5	(30.6,44.9)	217	594.9	37.5	(28.5,47.4)	500	1190.5	75.0	(66.5, 81.8)
60 a 69	495	981.3	6	11.5	1.2	(0.5,2.9)	150	261.2	26.6	(21.2,32.8)	216	440.7	44.9	(37.9,52.2)	123	267.9	27.3	(20.7,35.1)	339	708.6	72.2	(65.9, 77.7)
70 a 79	336	593.6	3	2.0	0.3	(0.1,1.3)	132	237.4	40.0	(30.9,49.8)	142	283.5	47.8	(38.3,57.4)	59	70.7	11.9	(8.2,17.1)	201	354.2	59.7	(49.9, 68.8)
80 y más	164	189.0	11	7.7	4.1	(2.0,8.3)	77	104.9	55.5	(43.8,66.6)	59	59.1	31.3	(22.3,41.9)	17	17.3	9.1	(5.2,15.7)	76	76.4	40.4	(30.0, 51.8)
Total	4916	9535.3	77	140.6	1.5	(1.0,2.2)	1573	3032.3	31.8	(28.7,35.0)	2131	4053.7	42.5	(39.8,45.3)	1135	2308.7	24.2	(21.9,26.7)	3266	6362.3	66.7	(63.5, 69.8)

Grupos de edad (años)	Femenino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	1765	3446.3	51	128.6	3.7	(1.8,7.5)	751	1457.0	42.3	(38.4,46.3)	590	1232.9	35.8	(31.5,40.3)	373	627.7	18.2	(15.2,21.6)	963	1860.6	54.0	(49.5, 58.4)
30 a 39	2287	3569.5	12	14.2	0.4	(0.2,0.9)	557	927.4	26.0	(22.7,29.6)	918	1368.1	38.3	(34.0,42.9)	800	1259.7	35.3	(31.6,39.2)	1718	2627.8	73.6	(70.0, 76.9)
40 a 49	1588	3014.0	7	10.7	0.4	(0.2,0.8)	310	514.2	17.1	(14.2,20.4)	595	1197.6	39.7	(35.1,44.6)	676	1291.5	42.9	(38.2,47.6)	1271	2489.1	82.6	(79.3, 85.5)
50 a 59	970	1904.1	5	22.6	1.2	(0.3,4.8)	175	295.5	15.5	(11.9,20.0)	360	772.0	40.5	(34.8,46.5)	430	814.0	42.7	(36.0,49.7)	790	1585.9	83.2	(78.5, 87.2)
60 a 69	642	1161.1	10	22.2	1.9	(0.8,4.5)	117	167.2	14.4	(10.5,19.5)	233	488.4	42.1	(33.0,51.7)	282	483.3	41.6	(33.7,50.0)	515	971.7	83.7	(78.4, 87.9)
70 a 79	507	766.2	12	8.9	1.2	(0.6,2.4)	143	182.1	23.8	(18.3,30.2)	198	302.9	39.5	(31.8,47.8)	154	272.3	35.5	(27.3,44.7)	352	575.1	75.0	(68.5, 80.6)
80 y más	202	272.1	10	18.3	6.7	(2.9,14.8)	81	90.3	33.2	(23.2,45.0)	74	109.3	40.2	(27.5,54.3)	37	54.3	19.9	(11.9,31.6)	111	163.6	60.1	(47.2, 71.8)
Total	7961	14133.3	107	225.6	1.6	(1.0,2.5)	2134	3633.8	25.7	(23.9,27.6)	2968	5471.1	38.7	(36.3,41.2)	2752	4802.8	34.0	(31.9,36.1)	5720	10273.9	72.7	(70.5, 74.8)

en casi todos los grupos de edad, no así para la prevalencia de obesidad que se comporta de manera contraria: es mayor en las mujeres y menor en los hombres. Para la Ciudad de México, tal comportamiento varía de un grupo de edad a otro. Cabe destacar también que a medida que aumenta la edad la prevalencia de obesidad disminuye en regiones como el norte, centro y sur, en ambos sexos, no así para la Ciudad de México, en donde incrementa y decrece a partir de los cincuenta.

La prevalencia nacional de desnutrición, en las diferentes regiones, es menor de 2%, tanto para el sexo masculino como para el femenino. Sin embargo, en cada grupo de edad se muestra que la desnutrición es mayor en el grupo de 80 años y más, hasta de casi 7% en regiones como el norte (6.9%, representativo de casi 11 000 adultas mayores) y el centro (6.7%, representativo de más de 18 000 adultas mayores).

■ Cuadro 1.54

Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta, por sexo y grupos de edad, en la región Ciudad de México

Grupos de edad (años)	Masculino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión					
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
edad (años)	número	(miles)	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%
20.a 29	82	574.1	2	15.3	2.7	**	35	277.4	48.3	**	24	143.0	24.9	**	21	138.4	24.1	**	45	281.5	49.0	**
30.a 39	98	560.3	3	18.5	3.3	**	28	159.9	28.5	**	44	245.8	43.9	**	23	136.2	24.3	**	67	381.9	68.2	**
40.a 49	76	440.7	-	-	-	-	15	71.1	16.1	**	41	250.3	56.8	**	20	119.3	27.1	**	61	369.6	83.9	**
50.a 59	52	393.2	1	2.7	0.7	**	11	81.6	20.8	**	25	201.1	51.1	**	15	107.9	27.4	**	40	309.0	78.5	**
60.a 69	37	225.1	1	3.1	1.4	**	7	46.6	20.7	**	19	114.7	51.0	**	10	60.7	27.0	**	29	175.5	78.0	**
70.a 79	24	130.5	1	2.7	2.1	**	6	27.1	20.7	**	11	46.8	35.9	**	6	53.9	41.3	**	17	100.7	77.2	**
80 y más	12	70.9	-	-	-	-	3	18.0	25.5	**	7	46.5	65.7	**	2	6.3	8.9	**	9	52.9	74.6	**
Total	381	2394.9	8	42.2	1.8	(0.9,3.6)	105	681.7	28.5	(23.4,34.1)	171	1048.3	43.8	(37.1,50.7)	97	622.7	26.0	(21.1,31.6)	268	1671.0	69.8	(63.9,75.0)

Grupos de edad (años)	Femenino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión					
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
edad (años)	número	(miles)	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%	número	(miles)	%	IC95%
20.a 29	123	774.2	4	23.1	3.0	**	54	312.1	40.3	**	43	323.8	41.8	**	22	115.3	14.9	**	65	439.0	56.7	**
30.a 39	134	677.3	-	-	-	-	34	142.9	21.1	**	62	331.4	48.9	**	38	203.0	30.0	**	100	534.4	78.9	**
40.a 49	107	652.2	-	-	-	-	19	106.3	16.3	**	42	230.1	35.3	**	46	315.7	48.4	**	88	545.8	83.7	**
50.a 59	72	416.2	-	-	-	-	10	63.9	15.4	**	28	161.8	38.9	**	34	190.5	45.8	**	62	352.3	84.7	**
60.a 69	60	388.9	-	-	-	-	13	67.3	17.3	**	21	130.4	33.5	**	26	191.2	49.2	**	47	321.6	82.7	**
70.a 79	48	345.8	-	-	-	-	10	61.8	17.9	**	16	163.7	47.3	**	22	120.3	34.8	**	38	284.1	82.1	**
80 y más	15	73.3	-	-	-	-	8	41.4	56.4	**	6	30.2	41.2	**	1	1.7	2.3	**	7	31.9	43.5	**
Total	559	3327.8	4	23.1	0.7	(0.2,2.0)	148	795.6	23.9	(20.2,28.1)	218	1371.4	41.2	(35.6,47.1)	189	1137.7	34.2	(29.9,38.7)	407	2509.1	75.4	(71.2,79.2)

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de la ENN 99, ENSA 2000 y ENSANUT 2006

El análisis comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 20 a 49 años de edad de la ENN 99 y la ENSANUT 2006, se presenta en el mapa 1.7. Resulta evidente que a lo largo de siete años se ha extendido en el país la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las mujeres en grado alarmante.

Asimismo, se presenta en el mapa 1.8 la comparación por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en hombres mayores de 20 años de edad de la ENSA 2000 y la ENSANUT 2006. También es evidente el acelerado aumento del sobrepeso y la obesidad en la población masculina del país.

■ Cuadro 1.55

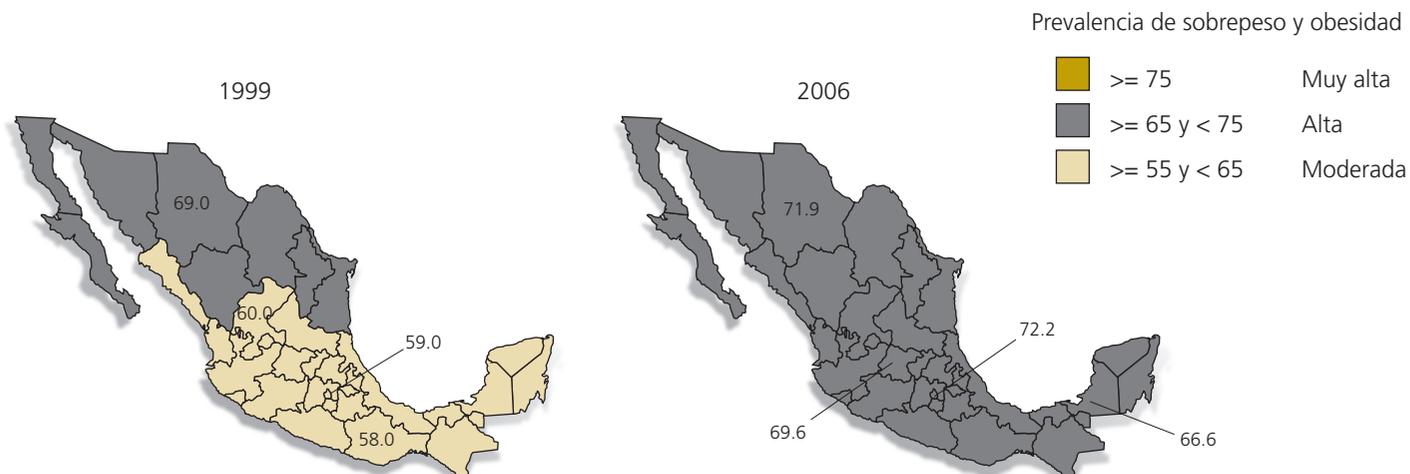
Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta, por sexo y grupos de edad, en la región sur

Grupos de edad (años)	Masculino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	985	1742.1	16	34.9	2.0	(1.1,3.8)	412	791.6	45.4	(41.3,49.6)	381	634.4	36.4	(32.7,40.3)	176	281.2	16.1	(13.5,19.2)	557	915.6	52.5	(48.4,56.7)
30 a 39	1152	1602.9	7	8.9	0.6	(0.2,1.5)	303	438.8	27.4	(23.9,31.2)	531	764.7	47.7	(43.9,51.6)	311	390.5	24.4	(21.2,27.8)	842	1155.2	72.1	(68.3,75.6)
40 a 49	982	1458.6	8	12.0	0.8	(0.4,1.8)	239	375.5	25.7	(22.4,29.4)	449	652.8	44.8	(40.6,49.0)	286	418.3	28.7	(24.5,33.2)	735	1071.2	73.5	(69.8,76.8)
50 a 59	619	989.3	3	2.0	0.2	(0.1,0.7)	175	291.2	29.4	(24.3,35.2)	283	447.0	45.2	(39.9,50.5)	158	249.1	25.2	(20.7,30.3)	441	696.1	70.4	(64.6,75.5)
60 a 69	429	708.8	6	10.2	1.4	(0.6,3.7)	144	258.5	36.5	(29.9,43.6)	189	312.1	44.0	(37.9,50.4)	90	127.9	18.0	(13.7,23.4)	279	440.0	62.0	(54.9,68.8)
70 a 79	300	453.5	4	5.0	1.1	(0.4,3.3)	123	184.5	40.7	(32.9,49.0)	121	189.3	41.7	(34.5,49.3)	52	74.6	16.5	(11.5,23.0)	173	264.0	58.2	(49.9,66.1)
80 y más	138	168.5	8	8.3	4.9	(2.0,11.5)	79	97.5	57.9	(46.1,68.9)	39	47.6	28.3	(18.8,40.2)	12	15.0	8.9	(4.3,17.6)	51	62.7	37.2	(26.7,49.0)
Total	4615	7123.7	52	81.3	1.1	(0.8,1.6)	1485	2437.7	34.2	(32.2,36.4)	1993	3048.0	42.8	(40.9,44.7)	1085	1556.7	21.9	(20.1,23.7)	3078	4604.7	64.7	(62.5,66.7)

Grupos de edad (años)	Femenino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	1720	2658.0	31	69.7	2.6	(1.5,4.6)	705	1191.7	44.8	(41.3,48.4)	609	856.7	32.2	(29.2,35.5)	375	539.9	20.3	(17.8,23.1)	984	1396.6	52.5	(49.0,56.0)
30 a 39	2061	2593.2	12	10.5	0.4	(0.2,0.8)	502	733.9	28.3	(25.4,31.4)	831	1041.5	40.2	(37.1,43.3)	716	807.2	31.1	(28.4,34.0)	1547	1848.8	71.3	(68.2,74.2)
40 a 49	1454	2154.1	5	7.8	0.4	(0.1,1.0)	298	462.8	21.5	(18.8,24.4)	556	818.6	38.0	(34.6,41.5)	595	864.9	40.2	(36.6,43.8)	1151	1683.5	78.2	(75.2,80.9)
50 a 59	850	1325.9	8	14.0	1.1	(0.4,2.5)	149	233.5	17.6	(14.5,21.2)	324	515.6	38.9	(34.5,43.4)	369	562.7	42.4	(38.2,46.8)	693	1078.3	81.3	(77.6,84.5)
60 a 69	619	941.3	13	22.6	2.4	(1.2,4.6)	154	230.7	24.5	(20.4,29.1)	222	349.1	37.1	(31.9,42.6)	230	338.9	36.0	(30.2,42.3)	452	688.1	73.1	(68.3,77.4)
70 a 79	368	493.7	5	6.5	1.3	(0.5,3.3)	116	183.9	37.3	(28.9,46.4)	151	181.5	36.8	(30.4,43.6)	96	121.8	24.7	(18.9,31.5)	247	303.3	61.5	(51.8,70.2)
80 y más	147	249.5	6	9.8	3.9	(1.6,9.4)	71	131.3	52.6	(41.5,63.5)	45	79.8	32.0	(22.3,43.6)	25	28.6	11.5	(6.7,18.9)	70	108.4	43.5	(32.8,54.7)
Total	7219	10415.7	80	140.9	1.4	(1.0,1.9)	1995	3167.9	30.4	(28.7,32.2)	2738	3842.9	36.9	(35.4,38.4)	2406	3264.0	31.3	(29.7,33.0)	5144	7106.9	68.2	(66.4,70.0)

■ Mapa 1.7

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en mujeres de 12 a 49 años entre la ENN 1999 y la ENSANUT 2006



Mapa 1.8

Comparativo por región de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en hombres mayores de 20 años entre la ENSA 2000 y la ENSANUT 2006



Localidades urbanas y rurales

El análisis por localidades urbanas y rurales que se presenta en los cuadros 1.56 y 1.57 muestra que la suma de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en las mujeres, de ambos tipos de localidad es mayor que la prevalencia identificada en los hombres: 73% de las mujeres urbanas y 67.9% de las rurales contra 68.8% de los hombres urbanos y 58.9% de los rurales.

Para los varones de zonas urbanas, la prevalencia de sobrepeso y obesidad es casi 10 pp mayor que la registrada en los hombres de áreas rurales. En cambio, en las mujeres esta diferencia es tan sólo 5.1 pp mayor entre las mujeres de localidades urbanas respecto de las rurales.

En los grupos de edad, la prevalencia de obesidad acusa una tendencia a aumentar hasta alcanzar su pico a los 59 años y a partir de ahí decrece conforme aumenta la edad. Con algunas excepciones en los grupos de edad, ambos tipos de localidad se comportan de la misma manera.

Por otro lado, la prevalencia de desnutrición tiene un comportamiento muy similar al reconocido en el análisis por región. De manera global, menos de 2% de los adultos mayores de 20 años de edad, de ambos sexos, la padece. En cada grupo de edad se observa que el porcentaje es mayor en los hombres y mujeres mayores de 80 años de edad de áreas rurales y sólo para las mujeres de localidades urbanas. Los varones de zonas urbanas de 20 a 29 y mayores de 80 años presentaron casi la misma prevalencia: 3.3% y 3.1%, respectivamente.

■ Cuadro 1.56

Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta, por sexo y grupos de edad, en localidades urbanas

Grupos de edad (años)	Masculino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	2199	5013.7	60	166.3	3.3	(2.3,4.8)	922	2219.2	44.3	(40.8,47.8)	807	1729.6	34.5	(31.1,38.1)	410	898.6	17.9	(15.6,20.5)	1217	2628.2	52.4	(48.9,55.9)
30 a 39	2409	4377.3	18	32.7	0.7	(0.4,1.6)	616	1165.7	26.7	(23.5,30.1)	1095	2005.2	45.8	(42.8,48.9)	680	1173.8	26.8	(24.0,29.8)	1775	3178.9	72.6	(69.2,75.8)
40 a 49	1952	3746.6	10	20.7	0.6	(0.2,1.3)	398	753.3	20.1	(17.3,23.2)	955	1788.1	47.7	(44.1,51.4)	589	1184.6	31.6	(28.4,35.0)	1544	2972.7	79.3	(76.2,82.2)
50 a 59	1250	2913.3	11	25.5	0.9	(0.3,2.4)	293	663.0	22.7	(18.2,28.0)	549	1218.0	41.8	(36.9,46.8)	397	1006.8	34.6	(29.0,40.6)	946	2224.8	76.4	(71.1,80.9)
60 a 69	901	1885.2	6	14.2	0.8	(0.3,1.8)	226	446.1	23.6	(19.7,28.2)	415	890.3	47.2	(42.4,52.1)	254	534.5	28.4	(24.0,33.2)	669	1424.9	75.6	(71.0,79.6)
70 a 79	556	1100.3	6	6.9	0.6	(0.2,1.9)	187	364.2	33.1	(27.2,39.6)	251	500.3	45.5	(38.8,52.3)	112	228.9	20.8	(15.9,26.8)	363	729.2	66.3	(59.8,72.2)
80 y más	258	403.7	13	12.6	3.1	(1.6,6.1)	119	182.3	45.2	(36.2,54.4)	96	168.1	41.6	(32.6,51.2)	30	40.7	10.1	(6.5,15.2)	126	208.8	51.7	(42.5,60.8)
Total	9525	19440.2	124	278.9	1.4	(1.1,1.9)	2761	5793.8	29.8	(28.0,31.6)	4168	8299.6	42.7	(41.0,44.5)	2472	5067.9	26.1	(24.6,27.6)	6640	13367.5	68.8	(66.9,70.5)

Grupos de edad (años)	Femenino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	3219	6694.1	88	229.6	3.4	(2.2,5.4)	1330	2888.3	43.1	(40.3,46.0)	1056	2204.2	32.9	(30.0,36.0)	745	1372.0	20.5	(18.4,22.7)	1801	3576.2	53.4	(50.4,56.5)
30 a 39	4112	6782.2	25	33.6	0.5	(0.3,0.9)	943	1687.6	24.9	(22.7,27.2)	1615	2651.3	39.1	(36.3,42.0)	1529	2409.7	35.5	(33.1,38.0)	3144	5061.0	74.6	(72.3,76.8)
40 a 49	2921	5741.0	11	15.8	0.3	(0.1,0.5)	499	952.2	16.6	(14.6,18.7)	1100	2174.4	37.9	(35.0,40.9)	1311	2598.6	45.3	(42.2,48.3)	2411	4773.0	83.2	(81.0,85.1)
50 a 59	1767	3674.5	7	31.7	0.9	(0.3,2.5)	256	514.1	14.0	(11.6,16.8)	657	1444.4	39.3	(35.8,43.3)	847	1684.3	45.8	(41.8,50.0)	1504	3128.7	85.1	(82.1,87.7)
60 a 69	1238	2498.0	11	14.5	0.6	(0.3,1.3)	228	409.7	16.4	(13.7,19.6)	462	998.8	40.0	(34.8,45.4)	537	1075.0	43.0	(38.2,48.0)	999	2073.8	83.0	(79.8,85.8)
70 a 79	804	1506.8	7	7.2	0.5	(0.2,1.1)	211	374.4	24.8	(19.7,30.8)	310	585.4	38.9	(32.9,45.2)	276	539.8	35.8	(30.3,41.7)	586	1125.2	74.7	(68.5,80.0)
80 y más	339	605.1	14	28.4	4.7	(2.4,8.8)	135	247.1	40.8	(32.9,49.2)	119	220.2	36.4	(28.2,45.4)	71	109.4	18.1	(13.1,24.4)	190	329.6	54.5	(45.9,62.7)
Total	14400	27501.8	163	360.9	1.3	(1.0,1.8)	3602	7073.5	25.7	(24.5,27.0)	5319	10278.7	37.4	(35.8,39.0)	5316	9788.8	35.6	(34.3,36.9)	10635	20067.4	73.0	(71.6,74.3)

■ Cuadro 1.57

Distribución porcentual del IMC (OMS) en población adulta, por sexo y grupos de edad, en localidades rurales

Grupos de edad (años)	Masculino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión					
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	650	929.0	16	28.4	3.1	(1.7,5.4)	302	468.2	50.4	(45.2,55.6)	240	326.6	35.2	(29.9,40.8)	92	105.9	11.4	(8.5,15.1)	332	432.5	46.6	(41.0,52.2)
30 a 39	911	1047.0	8	15.2	1.5	(0.6,3.7)	294	336.8	32.2	(27.8,36.8)	411	474.5	45.3	(40.9,49.8)	198	220.6	21.1	(17.4,25.3)	609	695.0	66.4	(61.7,70.8)
40 a 49	807	1023.7	11	11.8	1.1	(0.6,2.2)	232	318.3	31.1	(26.9,35.6)	369	472.1	46.1	(42.0,50.3)	195	221.5	21.6	(17.5,26.4)	564	693.6	67.7	(63.3,71.9)
50 a 59	542	740.6	2	1.0	0.1	(0.0,0.6)	170	235.1	31.7	(26.1,38.0)	240	339.5	45.8	(40.7,51.1)	130	165.0	22.3	(17.7,27.7)	370	504.5	68.1	(61.9,73.8)
60 a 69	426	592.6	9	12.8	2.2	(1.0,4.7)	175	280.4	47.3	(40.4,54.4)	178	232.3	39.2	(33.1,45.7)	64	67.1	11.3	(7.9,15.9)	242	299.4	50.5	(43.4,57.6)
70 a 79	299	392.1	8	13.9	3.5	(1.6,7.7)	140	181.5	46.3	(38.2,54.6)	113	159.0	40.5	(32.5,49.1)	38	37.8	9.6	(6.2,14.8)	151	196.8	50.1	(42.0,58.4)
80 y más	142	141.6	13	9.3	6.6	(3.4,12.4)	79	89.6	63.3	(51.2,73.9)	39	34.2	24.2	(15.0,36.5)	11	8.4	5.9	(2.7,12.7)	50	42.6	30.1	(20.3,42.1)
Total	3779	4866.5	67	92.4	1.9	(1.4,2.6)	1392	1909.8	39.2	(36.8,41.8)	1590	2038.2	41.9	(39.7,44.1)	730	826.1	17.0	(15.0,19.2)	2320	2864.4	58.9	(56.4,61.3)

Grupos de edad (años)	Femenino																					
	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión		Expansión					
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
número	(miles)	número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			número	(miles)			
20 a 29	1348	1791.6	22	36.1	2.0	(1.2,3.4)	542	746.8	41.7	(38.0,45.4)	465	645.3	36.0	(31.8,40.5)	319	363.4	20.3	(17.3,23.7)	784	1008.7	56.3	(52.4,60.1)
30 a 39	1750	1860.6	9	6.4	0.3	(0.1,0.8)	441	508.8	27.3	(24.1,30.8)	709	754.5	40.6	(37.3,43.9)	591	590.8	31.8	(28.5,35.2)	1300	1345.3	72.4	(68.8,75.6)
40 a 49	1156	1452.0	6	7.9	0.5	(0.2,1.4)	255	345.4	23.8	(20.2,27.8)	436	544.6	37.5	(33.2,42.0)	459	554.0	38.2	(33.9,42.6)	895	1098.7	75.7	(71.6,79.3)
50 a 59	665	855.1	7	9.3	1.1	(0.4,2.8)	143	185.4	21.7	(17.5,26.5)	250	336.4	39.3	(33.8,45.2)	265	324.0	37.9	(32.6,43.5)	515	660.4	77.2	(72.4,81.5)
60 a 69	493	601.0	15	32.2	5.4	(2.8,10.0)	117	147.6	24.6	(20.3,29.5)	163	182.6	30.4	(25.4,35.9)	198	238.5	39.7	(33.8,45.9)	361	421.1	70.1	(64.5,75.1)
70 a 79	366	427.5	16	13.6	3.2	(1.7,5.9)	131	153.8	36.0	(29.2,43.4)	144	177.2	41.4	(32.9,50.6)	75	82.9	19.4	(13.8,26.5)	219	260.1	60.8	(53.3,67.9)
80 y más	142	146.4	9	10.5	7.2	(3.4,14.5)	78	87.1	59.5	(48.4,69.7)	36	35.7	24.4	(16.2,35.0)	19	13.1	9.0	(4.7,16.5)	55	48.8	33.4	(24.0,44.2)
Total	5920	7134.2	84	116.2	1.6	(1.2,2.2)	1707	2175.0	30.5	(28.4,32.7)	2203	2676.3	37.5	(35.6,39.4)	1926	2166.7	30.4	(28.3,32.6)	4129	4843.1	67.9	(65.6,70.1)

Entidad federativa

En los cuadros 1.58 y 1.59 se muestra la distribución del IMC, por sexo, en las diferentes entidades del país. En los mapas 1.9 y 1.10 se presenta la distribución estatal del sobrepeso y obesidad en mujeres y hombres, respectivamente, mayores de 20 años de edad de la ENSANUT 2006.

Cabe destacar que en estados como Colima, Campeche, Quintana Roo, Yucatán, Baja California Sur y Tamaulipas, 7 de cada 10 hombres sufren sobrepeso y obesidad (más de 70%). En el caso de las mujeres, esta misma proporción (prevalencia combinada de sobrepeso más obesidad superior a 70%) se halló en 23 de los 32 estados que conforman el país, es decir, en 72% del territorio nacional. El estado con la mayor prevalencia de mujeres con sobrepeso y obesidad, combinada, fue Baja California Sur, donde 8 de cada 10 mujeres adultas padecen este exceso de peso (80.9%).

■ Cuadro 1.58

Distribución porcentual del IMC (OMS) en adultos del sexo masculino por entidad federativa

Grupos de edad (años)	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Muestra	Expansión	Muestra	Expansión			Muestra	Expansión			Muestra	Expansión			Muestra	Expansión			Muestra	Expansión		
		Número		Número	Número	%		IC95%	Número	%		IC95%	Número	%		IC95%	Número	%		IC95%	Número	%
Aguascalientes	392	2230	9	4.1	1.8	(0.9,3.5)	127	68.1	30.5	(24.4,37.4)	176	105.5	47.3	(40.9,53.8)	80	45.4	20.3	(15.8,25.8)	256	150.9	67.6	(60.7, 73.9)
Baja California	302	707.6	7	12.9	1.8	(0.8,4.2)	106	238.6	33.7	(27.4,40.7)	119	275.5	38.9	(31.6,46.7)	70	180.6	25.5	(18.7,33.9)	189	456.1	64.4	(57.6, 70.8)
Baja California Sur	456	123.8	6	1.6	1.3	(0.5,3.0)	123	33.5	27.1	(23.2,31.3)	205	53.8	43.5	(38.9,48.2)	122	34.9	28.2	(23.0,33.9)	327	88.7	71.7	(67.4, 75.5)
Campeche	403	175.5	5	1.5	0.8	(0.3,2.3)	111	50.3	28.6	(23.7,34.1)	183	77.0	43.9	(38.6,49.3)	104	46.8	26.6	(22.2,31.6)	287	123.8	70.5	(64.7, 75.8)
Coahuila	410	654.4	8	13.5	2.1	(1.0,4.2)	112	190.7	29.1	(25.2,33.4)	181	285.6	43.6	(39.1,48.3)	109	164.7	25.2	(21.0,29.8)	290	450.2	68.8	(64.6, 72.8)
Colima	397	129.1	3	0.7	0.5	(0.1,2.1)	117	37.7	29.2	(23.9,35.0)	169	58.1	45.0	(38.3,51.9)	108	32.6	25.3	(20.8,30.3)	277	90.8	70.3	(64.3, 75.7)
Chiapas	456	917.2	3	5.7	0.6	(0.2,1.9)	176	374.3	40.8	(34.7,47.2)	195	379.9	41.4	(37.2,45.7)	82	157.3	17.1	(12.6,22.9)	277	537.2	58.5	(52.1, 64.7)
Chihuahua	458	829.3	9	23.0	2.8	(1.4,5.6)	138	260.4	31.4	(26.2,37.1)	204	355.4	42.9	(37.2,48.7)	107	190.5	23.0	(18.4,28.3)	311	545.9	65.9	(60.2, 71.0)
Distrito Federal	381	2394.9	8	42.2	1.8	(0.9,3.6)	105	681.7	28.5	(23.4,34.1)	171	1048.3	43.8	(37.1,50.7)	97	622.7	26.0	(21.1,31.6)	268	1671.0	69.8	(63.9, 75.0)
Durango	459	348.5	3	2.6	0.8	(0.3,2.3)	137	107.9	31.0	(26.4,35.9)	216	160.5	46.0	(41.1,51.1)	103	77.5	22.2	(17.7,27.5)	319	238.0	68.2	(62.9, 73.2)
Guanajuato	369	961.8	2	5.2	0.5	(0.1,2.2)	135	337.9	35.1	(30.0,40.6)	141	374.2	38.9	(33.8,44.3)	91	244.6	25.4	(20.8,30.7)	232	618.8	64.3	(58.9, 69.4)
Guerrero	412	614.0	7	10.5	1.7	(0.8,3.5)	137	205.4	33.4	(27.4,40.0)	166	239.6	39.0	(34.1,44.2)	102	158.5	25.8	(21.3,30.9)	268	398.1	64.8	(58.0, 71.2)
Hidalgo	383	454.7	6	11.2	2.5	(0.9,6.4)	140	171.5	37.7	(32.4,43.4)	166	185.2	40.7	(35.7,45.9)	71	86.8	19.1	(14.8,24.2)	237	272.0	59.8	(54.5, 64.9)
Jalisco	430	1723.7	10	26.1	1.5	(0.7,3.1)	142	598.0	34.7	(28.8,41.1)	174	693.7	40.2	(34.1,46.8)	104	405.8	23.5	(18.4,29.6)	278	1099.6	63.7	(57.3, 69.8)
México	349	3190.4	6	55.5	1.7	(0.7,4.4)	106	934.6	29.3	(21.8,38.1)	164	1377.8	43.2	(36.6,50.1)	73	822.5	25.8	(20.3,32.2)	237	2200.3	69.0	(60.2, 76.5)
Michoacán	419	838.1	7	9.4	1.1	(0.4,2.9)	120	260.9	31.1	(26.2,36.5)	181	349.2	41.7	(36.3,47.2)	111	218.6	26.1	(20.9,32.1)	292	567.8	67.8	(62.2, 72.9)
Morelos	496	389.9	5	3.7	0.9	(0.4,2.5)	167	127.7	32.8	(27.6,38.4)	215	176.6	45.3	(40.9,49.8)	109	81.9	21.0	(16.7,26.0)	324	258.6	66.3	(60.8, 71.4)
Nayarit	413	204.9	5	1.9	0.9	(0.4,2.2)	121	60.2	29.4	(24.4,34.9)	181	94.1	45.9	(39.9,52.1)	106	48.6	23.7	(19.3,28.8)	287	142.8	69.6	(64.3, 74.5)
Nuevo León	463	1148.0	5	19.6	1.7	(0.4,6.6)	132	335.6	29.2	(24.3,34.7)	194	467.7	40.7	(36.1,45.6)	132	325.1	28.3	(24.1,32.9)	326	792.8	69.0	(63.1, 74.4)
Oaxaca	402	715.8	5	9.6	1.3	(0.6,3.2)	164	282.6	39.5	(32.3,47.1)	162	289.5	40.4	(35.4,45.7)	71	134.1	18.7	(14.6,23.6)	233	423.6	59.1	(51.1, 66.8)
Puebla	385	1198.1	4	7.7	0.6	(0.2,1.7)	130	431.1	36.0	(30.5,41.9)	179	546.8	45.6	(40.0,51.4)	72	212.5	17.7	(13.8,22.5)	251	759.3	63.3	(57.4, 69.0)
Querétaro	382	366.4	4	3.9	1.1	(0.3,3.4)	132	120.8	33.0	(28.2,38.2)	163	161.2	44.0	(37.8,50.4)	83	80.4	21.9	(17.6,27.0)	246	241.6	65.9	(60.7, 70.9)
Quintana Roo	320	237.7	4	1.0	0.4	(0.1,1.5)	85	68.5	28.8	(21.8,37.1)	132	94.0	39.5	(33.1,46.3)	99	74.2	31.2	(25.6,37.4)	231	168.1	70.7	(62.5, 77.8)
San Luis Potosí	428	553.9	5	7.4	1.3	(0.5,3.3)	143	182.1	32.9	(27.7,38.5)	201	255.2	46.1	(39.7,52.6)	79	109.2	19.7	(15.9,24.2)	280	364.4	65.8	(59.6, 71.5)
Sinaloa	439	660.4	10	15.6	2.4	(1.3,4.4)	127	195.5	29.6	(24.8,34.9)	193	287.2	43.5	(37.8,49.4)	109	162.2	24.6	(19.4,30.6)	302	449.4	68.1	(62.5, 73.1)
Sonora	428	644.1	7	15.7	2.4	(1.0,5.8)	131	193.3	30.0	(25.6,34.8)	173	258.4	40.1	(35.0,45.5)	117	176.7	27.4	(22.8,32.6)	290	435.1	67.5	(62.9, 71.9)
Tabasco	473	486.6	3	4.5	0.9	(0.3,2.8)	135	145.4	29.9	(24.4,36.0)	196	196.6	40.4	(35.1,46.0)	139	140.1	28.8	(24.3,33.8)	335	336.7	69.2	(62.8, 74.9)
Tamaulipas	416	797.2	9	18.1	2.3	(1.1,4.6)	111	192.0	24.1	(19.7,29.1)	171	331.1	41.5	(35.9,47.4)	125	256.0	32.1	(26.7,38.0)	296	587.1	73.6	(68.2, 78.5)
Tlaxcala	487	245.3	5	5.4	2.2	(0.7,6.8)	145	73.0	29.8	(25.0,35.0)	225	113.9	46.4	(41.2,51.7)	112	53.0	21.6	(17.8,26.0)	337	166.9	68.0	(62.5, 73.1)
Veracruz	455	1640.7	7	22.2	1.4	(0.5,3.4)	141	509.7	31.1	(26.2,36.4)	207	750.5	45.7	(40.6,51.0)	100	358.3	21.8	(17.0,27.7)	307	1108.8	67.5	(62.5, 72.3)
Yucatán	439	438.0	3	2.0	0.5	(0.1,1.4)	121	125.9	28.7	(23.0,35.3)	182	175.1	40.0	(34.3,45.9)	133	135.0	30.8	(25.5,36.7)	315	310.1	70.8	(64.2, 76.6)
Zacatecas	402	293.5	11	7.2	2.4	(1.4,4.3)	136	108.8	37.1	(31.4,43.2)	173	120.6	41.1	(35.7,46.8)	82	56.9	19.4	(15.1,24.6)	255	177.5	60.5	(54.6, 66.1)

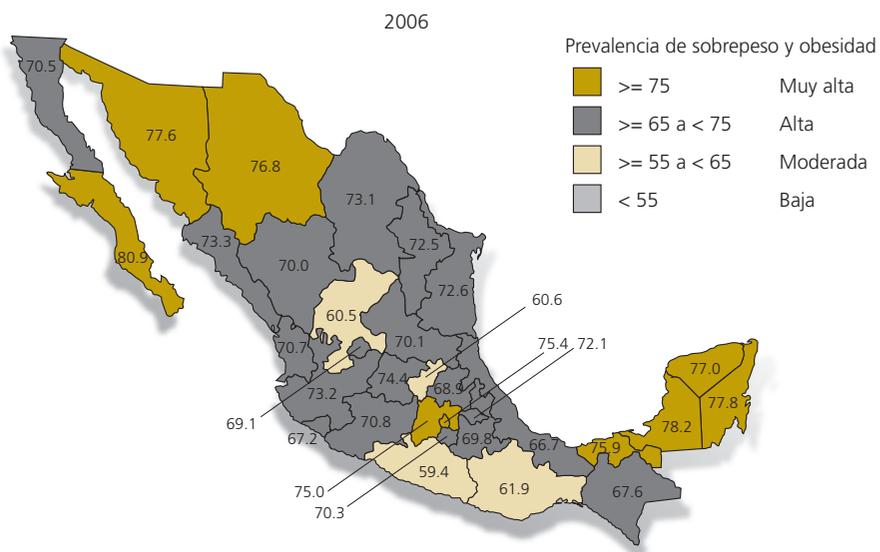
■ Cuadro 1.59

Distribución porcentual del IMC (OMS) en adultos del sexo femenino por entidad federativa

Grupos de edad (años)	Total		Desnutrición				Adecuado				Sobrepeso				Obesidad				Sobrepeso + Obesidad			
	Expansión		Expansión				Expansión				Expansión				Expansión				Expansión			
	Muestra	Número	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%	Muestra	Número	%	IC95%
Aguascalientes	675	337.8	10	7.1	2.1	(0.9,4.7)	181	97.3	28.8	(24.1,34.0)	259	128.9	38.2	(34.1,42.4)	225	104.5	30.9	(26.2,36.1)	484	233.4	69.1	(63.7, 74.0)
Baja California	428	910.7	4	10.3	1.1	(0.2,5.0)	117	258.3	28.4	(23.4,33.9)	138	306.7	33.7	(28.4,39.4)	169	335.5	36.8	(31.2,42.8)	307	642.1	70.5	(65.0, 75.5)
Baja California Sur	558	136.0	8	2.0	1.5	(0.7,3.2)	104	24.0	17.7	(14.3,21.7)	218	50.8	37.4	(32.4,42.7)	228	59.1	43.5	(37.3,49.9)	446	109.9	80.9	(76.8, 84.3)
Campeche	593	257.0	4	1.2	0.5	(0.2,1.3)	112	54.7	21.3	(17.2,26.1)	213	84.0	32.7	(28.0,37.8)	264	117.0	45.5	(40.8,50.4)	477	201.1	78.2	(73.4, 82.4)
Coahuila	542	820.0	8	11.8	1.4	(0.5,4.0)	124	208.0	25.4	(20.0,31.6)	195	274.2	33.4	(28.8,38.4)	215	325.9	39.7	(34.2,45.6)	410	600.1	73.1	(66.6, 78.9)
Colima	621	185.0	10	3.7	2.0	(1.0,4.1)	178	57.0	30.8	(26.5,35.6)	210	59.9	32.4	(27.2,38.1)	223	64.4	34.8	(28.7,41.4)	433	124.3	67.2	(62.6, 71.5)
Chiapas	651	1222.5	8	32.5	2.7	(0.9,7.5)	183	363.2	29.7	(25.2,34.7)	248	447.5	36.6	(33.1,40.3)	212	379.3	31.0	(26.0,36.6)	460	826.8	67.6	(62.3, 72.5)
Chihuahua	643	1108.2	9	13.9	1.3	(0.6,2.6)	140	244.2	22.0	(18.1,26.6)	238	414.1	37.4	(33.4,41.5)	256	436.1	39.4	(34.4,44.5)	494	850.1	76.8	(72.4, 80.5)
Distrito Federal	559	3327.8	4	23.1	0.7	(0.2,2.0)	148	795.6	23.9	(20.2,28.1)	218	1371.4	41.2	(35.6,47.1)	189	1137.7	34.2	(29.9,38.7)	407	2509.1	75.4	(71.2, 79.2)
Durango	677	499.6	4	2.6	0.5	(0.2,1.6)	141	102.1	20.4	(16.9,24.5)	237	168.6	33.7	(29.2,38.6)	295	226.4	45.3	(40.8,49.9)	532	394.9	79.0	(75.0, 82.6)
Guanajuato	685	1664.0	5	15.4	0.9	(0.4,2.2)	167	410.7	24.7	(21.2,28.6)	252	603.9	36.3	(32.5,40.3)	261	633.9	38.1	(33.4,43.0)	513	1237.8	74.4	(70.3, 78.1)
Guerrero	719	984.8	16	20.4	2.1	(1.2,3.5)	263	379.6	38.5	(34.5,42.7)	262	334.6	34.0	(30.5,37.7)	178	250.2	25.4	(21.8,29.4)	440	584.8	59.4	(55.2, 63.4)
Hidalgo	699	782.8	6	8.4	1.1	(0.5,2.3)	209	235.5	30.1	(25.1,35.6)	294	324.7	41.5	(36.8,46.3)	190	214.2	27.4	(23.0,32.2)	484	538.9	68.9	(63.3, 73.9)
Jalisco	634	2178.1	11	51.3	2.4	(1.0,5.5)	164	531.2	24.4	(20.3,29.0)	241	795.7	36.5	(31.0,42.4)	218	799.8	36.7	(31.2,42.6)	459	1595.5	73.2	(68.6, 77.4)
México	603	4841.4	6	69.3	1.4	(0.4,5.2)	159	1140.5	23.6	(19.4,28.3)	256	2105.6	43.5	(37.4,49.7)	182	1526.1	31.5	(27.0,36.4)	438	3631.6	75.0	(69.3, 80.0)
Michoacán	753	1387.4	14	26.1	1.9	(1.1,3.3)	197	378.6	27.3	(23.6,31.3)	273	504.7	36.4	(32.6,40.3)	269	477.9	34.4	(30.1,39.1)	542	982.6	70.8	(66.9, 74.5)
Morelos	774	589.1	7	4.3	0.7	(0.3,1.7)	211	170.7	29.0	(25.4,32.9)	314	229.9	39.0	(35.2,43.0)	242	184.1	31.3	(27.6,35.2)	556	414.1	70.3	(66.5, 73.8)
Nayarit	715	348.8	7	3.6	1.0	(0.5,2.3)	186	98.5	28.2	(23.3,33.8)	234	108.9	31.2	(27.0,35.8)	288	137.8	39.5	(34.8,44.4)	522	246.7	70.7	(65.0, 75.8)
Nuevo León	588	1464.5	12	30.7	2.1	(1.2,3.6)	135	372.5	25.4	(21.7,29.5)	192	470.9	32.2	(28.0,36.6)	249	590.4	40.3	(35.3,45.5)	441	1061.3	72.5	(68.2, 76.3)
Oaxaca	743	1203.6	6	11.4	0.9	(0.4,2.3)	282	447.4	37.2	(31.7,43.0)	266	423.3	35.2	(32.2,38.3)	189	321.5	26.7	(21.6,32.6)	455	744.8	61.9	(55.8, 67.6)
Puebla	593	1613.8	7	15.5	1.0	(0.5,1.9)	170	471.6	29.2	(24.3,34.7)	240	648.8	40.2	(35.7,44.8)	176	478.0	29.6	(25.2,34.5)	416	1126.8	69.8	(64.5, 74.7)
Querétaro	598	533.3	8	7.9	1.5	(0.8,2.8)	192	202.2	37.9	(31.0,45.3)	220	178.9	33.5	(29.0,38.4)	178	144.3	27.1	(23.1,31.4)	398	323.2	60.6	(53.5, 67.3)
Quintana Roo	493	354.4	3	1.6	0.4	(0.1,2.0)	105	76.9	21.7	(17.5,26.5)	189	143.3	40.4	(34.9,46.2)	196	132.6	37.4	(31.6,43.7)	385	276.0	77.8	(73.0, 82.1)
San Luis Potosí	642	782.8	11	15.2	1.9	(0.9,4.0)	180	218.2	27.9	(23.8,32.3)	210	240.7	30.7	(27.1,34.7)	241	308.8	39.4	(34.6,44.5)	451	549.5	70.1	(65.1, 74.8)
Sinaloa	581	823.6	8	13.5	1.6	(0.8,3.5)	145	206.0	25.0	(21.5,28.9)	238	340.3	41.3	(37.4,45.4)	190	263.9	32.0	(27.7,36.8)	428	604.2	73.3	(69.5, 76.9)
Sonora	572	827.4	5	6.8	0.8	(0.3,2.3)	123	179.1	21.6	(18.0,25.8)	182	253.8	30.7	(25.7,36.1)	262	387.7	46.9	(41.4,52.5)	444	641.5	77.6	(73.5, 81.1)
Tabasco	645	638.8	6	7.2	1.1	(0.5,2.6)	139	146.8	23.0	(19.0,27.5)	222	221.8	34.7	(30.5,39.2)	278	263.1	41.2	(36.3,46.3)	500	484.9	75.9	(71.5, 79.8)
Tamaulipas	573	992.9	6	9.4	0.9	(0.4,2.3)	148	263.0	26.5	(21.6,32.0)	198	330.5	33.3	(28.9,38.0)	221	389.9	39.3	(34.6,44.2)	419	720.5	72.6	(67.0, 77.5)
Tlaxcala	742	353.0	6	1.7	0.5	(0.2,1.4)	192	96.8	27.4	(23.5,31.7)	296	136.7	38.7	(35.9,41.7)	248	117.7	33.4	(29.9,37.0)	544	254.5	72.1	(67.8, 76.0)
Veracruz	690	2366.4	14	37.5	1.6	(0.9,2.7)	207	751.8	31.8	(27.5,36.4)	252	828.0	35.0	(30.7,39.5)	217	749.1	31.7	(27.5,36.1)	469	1577.1	66.7	(61.9, 71.0)
Yucatán	651	638.5	4	3.6	0.6	(0.2,1.7)	133	143.6	22.5	(18.5,27.1)	256	250.1	39.2	(35.2,43.3)	258	241.2	37.8	(33.8,41.9)	514	491.3	77.0	(72.4, 81.0)
Zacatecas	680	461.9	10	8.1	1.7	(0.9,3.5)	174	122.8	26.6	(22.4,31.2)	261	173.6	37.6	(33.2,42.2)	235	157.4	34.1	(29.7,38.7)	496	331.0	71.7	(66.4, 76.4)

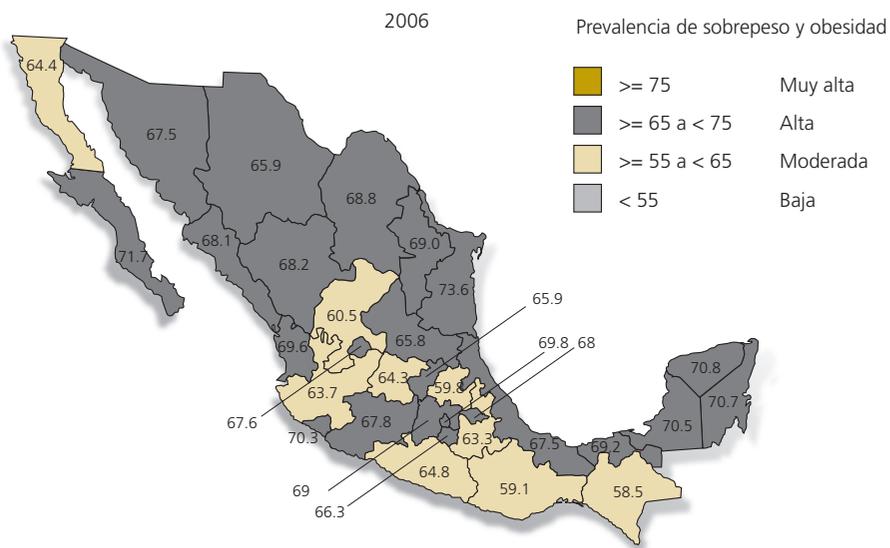
■ Mapa 1.9

Sobrepeso y obesidad en mujeres mayores de 20 años por entidad federativa, ENSANUT 2006



■ Mapa 1.10

Sobrepeso y obesidad en hombres mayores de 20 años por entidad federativa, ENSANUT 2006



Circunferencia de cintura

En el ámbito nacional, la prevalencia de circunferencia de cintura considerada como obesidad abdominal, fue de 83.6% para las mujeres y 63.8% para los hombres.⁴

Región

La prevalencia de obesidad abdominal en las distintas regiones del país se muestra en los cuadros 1.60 a 1.63, por tipo de localidad de residencia en los cuadros 1.64 y 1.65 y por entidad federativa en los cuadros 1.66 y 1.67.

En las diferentes regiones la prevalencia de obesidad abdominal en hombres osciló entre 57.8% en el sur y 69.8% en el norte. Para las mujeres, la prevalencia fue de 87.6% en el norte, 84.2% en el centro, 83.5% en la Ciudad de México y 80.3% en el sur (cuadros 1.60 a 1.63).

■ Cuadro 1.60

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población adulta por grupos de edad y sexo en la región norte

Grupos de edad (años)	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 90 cm)				Con obesidad abdominal (>90 cm)			
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	333	607.6	53.4	(48.0,58.6)	304	531.1	46.6	(41.4,52.0)
30 a 39	268	347.0	29.5	(25.8,33.5)	591	828.9	70.5	(66.5,74.2)
40 a 49	134	185.4	19.1	(15.4,23.4)	529	787.6	80.9	(76.6,84.6)
50 a 59	94	137.6	20.2	(15.9,25.3)	339	542.6	79.8	(74.7,84.1)
60 a 69	68	95.0	17.0	(12.4,22.7)	296	464.6	83.0	(77.3,87.6)
70 a 79	55	85.7	26.7	(19.1,36.0)	142	235.3	73.3	(64.0,80.9)
80 y más	34	40.5	34.8	(23.3,48.4)	51	75.9	65.2	(51.6,76.7)
Total	986	1 498.7	30.2	(27.9,32.5)	2 252	3 466.0	69.8	(67.5,72.1)

Grupos de edad (años)	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 80 cm)				Con obesidad abdominal (>80 cm)			
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
		Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	202	385.5	26.2	(22.5,30.3)	688	1 083.6	73.8	(69.7,77.5)
30 a 39	157	216.1	12.4	(10.2,15.0)	1 182	1 527.0	87.6	(85.0,89.8)
40 a 49	73	105.0	7.7	(5.9,10.0)	854	1 259.2	92.3	(90.0,94.1)
50 a 59	27	45.2	5.2	(3.2,8.2)	507	827.7	94.8	(91.8,96.8)
60 a 69	14	20.2	3.3	(1.7,6.2)	397	587.8	96.7	(93.8,98.3)
70 a 79	22	23.3	7.1	(4.3,11.6)	224	302.3	92.9	(88.4,95.7)
80 y más	14	16.8	10.3	(5.3,19.0)	103	146.2	89.7	(81.0,94.7)
Total	509	812.1	12.4	(11.1,13.8)	3 955	5 733.8	87.6	(86.2,88.9)

■ Cuadro 1.61

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población adulta por grupos de edad y sexo en la región centro

Grupos de edad (años)	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (<90 cm)				Con obesidad abdominal (>90 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	460	1 083.8	60.3	(55.0,65.4)	377	712.4	39.7	(34.6,45.0)
30 a 39	447	803.0	39.8	(33.8,46.0)	718	1 216.4	60.2	(54.0,66.2)
40 a 49	276	458.3	25.1	(20.8,30.0)	723	1 365.0	74.9	(70.0,79.2)
50 a 59	159	341.8	21.8	(15.6,29.7)	516	1 223.2	78.2	(70.3,84.4)
60 a 69	124	242.8	25.7	(19.7,32.8)	354	701.4	74.3	(67.2,80.3)
70 a 79	99	145.5	25.4	(18.1,34.3)	232	428.5	74.6	(65.7,81.9)
80 y más	59	76.9	40.6	(29.1,53.1)	102	112.7	59.4	(46.9,70.9)
Total	1 624	3 152.1	35.4	(32.7,38.1)	3 022	5 759.6	64.6	(61.9,67.3)

Grupos de edad (años)	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (<80 cm)				Con obesidad abdominal (>80 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	501	972.7	30.7	(26.8,34.8)	1 095	2 198.9	69.3	(65.2,73.2)
30 a 39	328	597.3	17.6	(14.4,21.2)	1 859	2 805.6	82.4	(78.8,85.6)
40 a 49	154	290.0	9.9	(7.6,12.9)	1 385	2 629.4	90.1	(87.1,92.4)
50 a 59	58	135.1	7.3	(4.7,11.1)	892	1 726.0	92.7	(88.9,95.3)
60 a 69	52	78.9	6.9	(4.4,10.5)	582	1 072.9	93.1	(89.5,95.6)
70 a 79	38	26.5	3.6	(2.3,5.4)	449	719.3	96.4	(94.6,97.7)
80 y más	29	41.8	15.2	(8.8,25.0)	174	233.3	84.8	(75.0,91.2)
Total	1 160	2 142.4	15.8	(14.1,17.8)	6 436	11 385.5	84.2	(82.2,85.9)

■ Cuadro 1.62

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población adulta por grupos de edad y sexo en la región Ciudad de México

Grupos de edad (años)	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (<90 cm)				Con obesidad abdominal (>90 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	39	297.9	61.2	**	32	188.5	38.8	**
30 a 39	39	220.9	38.6	**	59	351.0	61.4	**
40 a 49	21	117.6	28.5	**	51	295.3	71.5	**
50 a 59	10	59.8	15.1	**	43	336.3	84.9	**
60 a 69	11	72.0	32.0	**	26	153.1	68.0	**
70 a 79	5	18.8	13.4	**	21	121.2	86.6	**
80 y más	3	16.0	23.9	**	9	51.1	76.1	**
Total	128	803.1	34.9	(30.3,39.8)	241	1 496.5	65.1	(60.2,69.7)

Grupos de edad (años)	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (<80 cm)				Con obesidad abdominal (>80 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	40	231.4	33.0	**	72	469.1	67.0	**
30 a 39	26	112.2	18.5	**	97	495.6	81.5	**
40 a 49	13	67.0	10.4	**	93	576.0	89.6	**
50 a 59	7	35.2	8.6	**	64	375.6	91.4	**
60 a 69	5	32.2	8.2	**	56	358.4	91.8	**
70 a 79	3	47.3	13.4	**	45	305.7	86.6	**
80 y más	-	-	-	-	15	73.3	100.0	**
Total	94	525.4	16.5	(13.2,20.5)	442	2 653.7	83.5	(79.5,86.8)

** El tamaño de la muestra fue insuficiente para realizar el cálculo.

■ Cuadro 1.63

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población adulta por grupos de edad y sexo en la región sur

Grupos de edad (años)	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 90 cm)				Con obesidad abdominal (> 90 cm)			
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
Número (miles)		%	IC95%	Número (miles)		%	IC95%	
20 a 29	491	854.6	61.0	(56.4,65.5)	348	545.4	39.0	(34.5,43.6)
30 a 39	472	666.0	42.4	(38.5,46.4)	679	904.2	57.6	(53.6,61.5)
40 a 49	328	461.4	32.3	(28.5,36.3)	642	969.0	67.7	(63.7,71.5)
50 a 59	194	301.2	31.0	(26.2,36.2)	416	670.5	69.0	(63.8,73.8)
60 a 69	152	258.9	37.1	(31.0,43.7)	271	438.0	62.9	(56.3,69.0)
70 a 79	115	176.3	40.7	(32.3,49.7)	177	257.0	59.3	(50.3,67.7)
80 y más	77	94.5	56.5	(45.3,67.0)	59	72.9	43.5	(33.0,54.7)
Total	1 829	2 812.9	42.2	(39.7,44.6)	2 592	3 856.9	57.8	(55.4,60.3)

Grupos de edad (años)	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 80 cm)				Con obesidad abdominal (> 80 cm)			
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
Número (miles)		%	IC95%	Número (miles)		%	IC95%	
20 a 29	537	857.0	36.8	(33.6,40.0)	1 011	1 474.9	63.2	(60.0,66.4)
30 a 39	368	546.8	22.1	(19.4,25.0)	1 608	1 931.4	77.9	(75.0,80.6)
40 a 49	159	236.4	11.0	(9.0,13.4)	1 285	1 914.5	89.0	(86.6,91.0)
50 a 59	71	104.2	7.9	(5.9,10.5)	779	1 215.9	92.1	(89.5,94.1)
60 a 69	68	106.1	11.4	(8.7,14.9)	546	824.0	88.6	(85.1,91.3)
70 a 79	45	67.5	14.7	(10.1,20.9)	325	391.5	85.3	(79.1,89.9)
80 y más	21	37.2	14.9	(9.1,23.4)	128	212.5	85.1	(76.6,90.9)
Total	1 269	1 955.2	19.7	(18.2,21.3)	5 682	7 964.6	80.3	(78.7,81.8)

Localidades urbanas y rurales

Las localidades urbanas presentaron mayor prevalencia de obesidad abdominal en comparación con las rurales, tanto para hombres como para mujeres (cuadros 1.64 y 1.65).

■ Cuadro 1.64

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población adulta por grupos de edad y sexo en localidades urbanas

Grupos de edad (años)	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 90 cm)				Con obesidad abdominal (> 90 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	976	2 328.8	57.4	(53.9,60.8)	851	1 730.4	42.6	(39.2,46.1)
30 a 39	829	1 554.3	36.2	(32.8,39.9)	1 541	2 734.6	63.8	(60.1,67.2)
40 a 49	481	867.2	23.9	(21.0,27.0)	1 427	2 768.5	76.1	(73.0,79.0)
50 a 59	280	577.3	20.1	(16.2,24.5)	956	2 298.5	79.9	(75.5,83.8)
60 a 69	191	402.1	21.8	(17.9,26.4)	690	1 439.6	78.2	(73.6,82.1)
70 a 79	146	247.6	22.9	(17.9,28.8)	406	833.0	77.1	(71.2,82.1)
80 y más	99	156.6	38.8	(30.3,48.1)	160	246.9	61.2	(51.9,69.7)
Total	3 002	6 134.0	33.7	(32.1,35.4)	6 031	1 2051.4	66.3	(64.6,67.9)

Grupos de edad (años)	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 80 cm)				Con obesidad abdominal (> 80 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	897	1 878.5	31.3	(28.5,34.3)	2 010	4 123.2	68.7	(65.7,71.5)
30 a 39	588	1 138.3	17.6	(15.6,19.9)	3 349	5 320.5	82.4	(80.1,84.4)
40 a 49	273	527.8	9.4	(7.8,11.1)	2 599	5 113.5	90.6	(88.9,92.2)
50 a 59	107	255.7	7.1	(5.2,9.6)	1 636	3 351.8	92.9	(90.4,94.8)
60 a 69	81	153.2	6.2	(4.5,8.4)	1 148	2 330.9	93.8	(91.6,95.5)
70 a 79	60	114.7	7.9	(4.7,12.8)	732	1 345.8	92.1	(87.2,95.3)
80 y más	39	66.0	10.8	(7.1,16.1)	301	546.6	89.2	(83.9,92.9)
Total	2 045	4 134.2	15.7	(14.6,16.9)	11 775	22 132.3	84.3	(83.1,85.4)

■ Cuadro 1.65

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población adulta por grupos de edad y sexo en localidades rurales

Grupos de edad (años)	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 90 cm)				Con obesidad abdominal (> 90 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	347	515.1	67.6	(61.6,73.1)	210	247.0	32.4	(26.9,38.4)
30 a 39	397	482.5	46.0	(41.5,50.6)	506	565.9	54.0	(49.4,58.5)
40 a 49	278	355.4	35.4	(31.0,40.0)	518	648.3	64.6	(60.0,69.0)
50 a 59	177	263.0	35.7	(29.5,42.3)	358	474.2	64.3	(57.7,70.5)
60 a 69	164	266.5	45.6	(38.8,52.6)	257	317.5	54.4	(47.4,61.2)
70 a 79	128	178.8	46.1	(37.6,54.9)	166	209.0	53.9	(45.1,62.4)
80 y más	74	71.5	52.1	(41.2,62.8)	61	65.8	47.9	(37.2,58.8)
Total	1 565	2 132.8	45.8	(42.9,48.6)	2 076	2 527.6	54.2	(51.4,57.1)

Grupos de edad (años)	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 80 cm)				Con obesidad abdominal (> 80 cm)			
	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	IC95%
20 a 29	383	568.1	34.0	(30.4,37.7)	856	1 103.4	66.0	(62.3,69.6)
30 a 39	291	334.2	18.8	(16.1,22.0)	1 397	1 439.1	81.2	(78.0,83.9)
40 a 49	126	170.7	11.9	(9.5,14.8)	1 018	1 265.6	88.1	(85.2,90.5)
50 a 59	56	64.0	7.5	(5.4,10.3)	606	793.4	92.5	(89.7,94.6)
60 a 69	58	84.1	14.1	(10.3,19.1)	433	512.1	85.9	(80.9,89.7)
70 a 79	48	49.9	11.8	(7.6,17.9)	311	373.0	88.2	(82.1,92.4)
80 y más	25	29.8	20.1	(12.6,30.4)	119	118.7	79.9	(69.6,87.4)
Total	987	1 300.8	18.8	(16.9,20.9)	4 740	5 605.3	81.2	(79.1,83.1)

Entidad federativa

En el estado de Oaxaca, 49.6% de los hombres tiene obesidad abdominal, en comparación con el resto del país, donde la prevalencia fluctuó entre 50.7% en Chiapas y 75% en Tamaulipas (cuadro 1.66). En el caso de las mujeres, la prevalencia se ubicó desde 73% en estados como Quintana Roo y Oaxaca, es decir, 7 de cada 10, hasta 90.3% en el estado de Sonora, esto es, 9 de cada 10 mujeres (cuadro 1.67).

■ Cuadro 1.66

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población masculina por entidad federativa

Entidad federativa	Masculino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 90 cm)				Con obesidad abdominal (> 90 cm)			
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
Número (miles)		%	IC95%	Número (miles)		%	IC95%	
Aguascalientes	144	77.1	36.4	(30.1,43.3)	229	134.5	63.6	(56.7,69.9)
Baja California	100	198.9	31.1	(24.7,38.4)	182	440.2	68.9	(61.6,75.3)
Baja California Sur	141	37.8	33.4	(28.3,38.9)	286	75.4	66.6	(61.1,71.7)
Campeche	162	69.9	42.2	(35.9,48.7)	224	95.7	57.8	(51.3,64.1)
Coahuila	117	187.4	30.1	(25.2,35.4)	280	436.1	69.9	(64.6,74.8)
Colima	99	29.8	26.6	(20.8,33.4)	260	82.1	73.4	(66.6,79.2)
Chiapas	217	439.2	49.3	(41.2,57.3)	231	452.5	50.7	(42.7,58.8)
Chihuahua	133	253.1	32.1	(26.0,38.8)	306	535.4	67.9	(61.2,74.0)
Distrito Federal	128	803.1	34.9	(30.3,39.8)	241	1 496.5	65.1	(60.2,69.7)
Durango	133	97.0	29.5	(24.7,34.9)	309	231.7	70.5	(65.1,75.3)
Guanajuato	130	335.9	35.6	(29.8,41.8)	235	608.2	64.4	(58.2,70.2)
Guerrero	161	228.8	38.9	(31.1,47.3)	238	359.7	61.1	(52.7,68.9)
Hidalgo	159	185.8	43.8	(37.5,50.2)	201	238.7	56.2	(49.8,62.5)
Jalisco	126	500.0	34.7	(28.7,41.1)	248	942.5	65.3	(58.9,71.3)
México	136	1 099.0	36.1	(29.7,42.9)	200	1 949.1	63.9	(57.1,70.3)
Michoacán	134	284.8	35.5	(29.4,42.2)	269	516.5	64.5	(57.8,70.6)
Morelos	187	141.6	37.6	(32.3,43.3)	290	234.5	62.4	(56.7,67.7)
Nayarit	112	54.3	29.4	(24.5,34.8)	266	130.3	70.6	(65.2,75.5)
Nuevo León	136	344.3	30.7	(25.2,36.8)	317	777.2	69.3	(63.2,74.8)
Oaxaca	202	351.8	50.4	(43.5,57.3)	191	346.3	49.6	(42.7,56.5)
Puebla	145	468.2	45.1	(37.0,53.4)	200	570.3	54.9	(46.6,63.0)
Querétaro	141	122.4	35.4	(29.5,41.7)	224	223.4	64.6	(58.3,70.5)
Quintana Roo	106	73.6	33.4	(27.1,40.3)	197	147.0	66.6	(59.7,72.9)
San Luis Potosí	136	181.1	34.4	(29.0,40.3)	270	344.9	65.6	(59.7,71.0)
Sinaloa	147	221.4	34.5	(29.4,40.0)	278	420.2	65.5	(60.0,70.6)
Sonora	117	194.3	32.0	(26.4,38.1)	288	412.7	68.0	(61.9,73.6)
Tabasco	162	173.7	36.7	(30.8,43.1)	303	299.3	63.3	(56.9,69.2)
Tamaulipas	109	185.9	25.0	(20.2,30.5)	284	557.3	75.0	(69.5,79.8)
Tlaxcala	178	87.1	37.0	(32.5,41.8)	296	148.3	63.0	(58.2,67.5)
Veracruz	169	581.0	37.8	(32.6,43.3)	260	954.7	62.2	(56.7,67.4)
Yucatán	168	153.7	38.6	(33.8,43.6)	251	244.6	61.4	(56.4,66.2)
Zacatecas	132	104.9	37.7	(32.2,43.5)	253	173.5	62.3	(56.5,67.8)

■ Cuadro I.67

Prevalencia de obesidad abdominal de acuerdo a la circunferencia de cintura en población femenina por entidad federativa

Entidad federativa	Femenino							
	Sin obesidad abdominal (≤ 80 cm)				Con obesidad abdominal (> 80 cm)			
	Muestra número	Expansión			Muestra número	Expansión		
	Número (miles)	%	IC95%		Número (miles)	%	IC95%	
Aguascalientes	114	61.9	19.2	(15.4,23.6)	539	261.0	80.8	(76.4,84.6)
Baja California	57	131.0	14.6	(10.6,19.9)	359	763.4	85.4	(80.1,89.4)
Baja California Sur	70	17.2	12.7	(9.8,16.2)	485	118.4	87.3	(83.8,90.2)
Campeche	83	36.6	14.7	(11.6,18.4)	495	213.0	85.3	(81.6,88.4)
Coahuila	62	101.8	12.9	(9.4,17.4)	466	689.0	87.1	(82.6,90.6)
Colima	80	27.2	16.2	(13.3,19.7)	478	140.8	83.8	(80.3,86.7)
Chiapas	120	258.1	21.7	(17.2,27.1)	515	929.3	78.3	(72.9,82.8)
Chihuahua	82	144.6	13.3	(10.4,16.7)	551	945.2	86.7	(83.3,89.6)
Distrito Federal	94	525.4	16.5	(13.2,20.5)	442	2 653.7	83.5	(79.5,86.8)
Durango	68	52.2	10.8	(7.8,14.9)	594	430.1	89.2	(85.1,92.2)
Guanajuato	83	204.6	12.6	(9.6,16.4)	586	1419.6	87.4	(83.6,90.4)
Guerrero	139	190.5	19.9	(16.6,23.8)	564	765.7	80.1	(76.2,83.4)
Hidalgo	127	149.1	20.1	(16.5,24.3)	530	592.5	79.9	(75.7,83.5)
Jalisco	77	238.5	11.8	(8.5,16.2)	508	1 778.3	88.2	(83.8,91.5)
México	109	817.1	17.5	(13.3,22.7)	467	3 848.6	82.5	(77.3,86.7)
Michoacán	103	194.0	14.9	(11.7,18.8)	607	1 104.3	85.1	(81.2,88.3)
Morelos	100	79.6	13.9	(11.5,16.8)	648	492.0	86.1	(83.2,88.5)
Nayarit	90	50.4	15.6	(11.4,20.8)	580	273.5	84.4	(79.2,88.6)
Nuevo León	69	190.6	13.5	(10.9,16.5)	499	1 222.6	86.5	(83.5,89.1)
Oaxaca	184	302.1	26.3	(21.2,32.1)	535	846.6	73.7	(67.9,78.8)
Puebla	96	270.4	18.4	(14.5,23.1)	449	1 198.1	81.6	(76.9,85.5)
Querétaro	108	109.7	21.0	(16.3,26.5)	472	413.2	79.0	(73.5,83.7)
Quintana Roo	91	90.7	26.9	(20.9,33.8)	377	246.6	73.1	(66.2,79.1)
San Luis Potosí	101	131.6	17.4	(13.4,22.2)	513	625.1	82.6	(77.8,86.6)
Sinaloa	96	151.9	18.9	(14.5,24.2)	468	652.6	81.1	(75.8,85.5)
Sonora	50	78.3	9.7	(7.2,13.0)	507	725.4	90.3	(87.0,92.8)
Tabasco	105	119.3	19.2	(15.9,23.0)	523	502.2	80.8	(77.0,84.1)
Tamaulipas	51	96.4	10.3	(7.1,14.6)	494	839.7	89.7	(85.4,92.9)
Tlaxcala	106	53.4	15.8	(12.3,20.0)	609	284.3	84.2	(80.0,87.7)
Veracruz	114	368.5	16.4	(13.3,19.9)	555	1 885.0	83.6	(80.1,86.7)
Yucatán	104	116.6	18.9	(14.7,23.8)	530	501.3	81.1	(76.2,85.3)
Zacatecas	99	75.9	16.8	(13.2,21.1)	570	376.5	83.2	(78.9,86.8)

Conclusiones

La información presentada procede de una encuesta nacional probabilística, por lo que los resultados obtenidos permiten hacer inferencias en la escala regional, en los estratos urbanos y rurales y en el ámbito estatal, siendo ésta una de las mayores fortalezas de la ENSANUT 2006.

Los resultados mostraron que, aun y cuando la prevalencia de baja talla en menores de 5 años de edad ha disminuido, todavía existen zonas rurales del país donde continúa siendo un problema de salud pública. Es importante implementar acciones para reducir dicha prevalencia al mínimo.

En contraste, el exceso de peso, es decir, la suma de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los diversos grupos de edad, es elevada. Dado que el sobrepeso y la obesidad aumentan el riesgo de enfermedades crónicas, es urgente aplicar estrategias y programas dirigidos a la prevención y control de la obesidad en la población mexicana.

Referencias

1. Popkin B. An overview on the nutrition transition and its health implications: The Bellagio meeting. *Public Health Nutr* 2002; 5(1A): 93-103.
2. Rivera-Dommarco J, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, González-de Cossio T, Hernández-Prado B, Sepúlveda J. Encuesta Nacional de Nutrición 1999. Estado Nutricio en Niños y Mujeres en México. Cuernavaca, Morelos, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2001.
3. Rivera J, Sepúlveda-Amor J. Conclusions from the Mexican National Nutrition Survey 1999: Translating results into nutrition policy. *Salud Publica Mex* 2003;45(S4):S565-S575.
4. Rivera-Dommarco J, Cuevas-Nasu L, Shamah-Levy T, Villalpando-Hernández S, Ávila-Arcos MA, Jimenez-Aguilar A. Estado Nutricio. En: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. México, 2006. pp 85-103.
5. Lohman T, Roche A, Martorell R. Anthropometric standarization reference manual. Champlaign, IL: Human Kinetics, 1988.
6. Habicht, JP. Estandarización de métodos epidemiológicos cuantitativos sobre el terreno (Standardization of anthropometric methods in the field). *PAHO Bull* 1974;76:375-384.
7. World Health Organization. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. WHO technical report series 845. WHO, Geneva, 1995.
8. World Health Organization. Measuring Change in Nutritional Status: Guidelines for assessing the nutritional impact of supplementary feeding programs. WHO, Geneva, 1983.
9. Cole T, Bellizzi M. Establishing a Standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ* 2000;320:1-6.
10. World Health Organization, Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 2000.
11. International Diabetes Federation. Worldwide definition of the metabolic syndrome. Available at http://www.idf.org/webdata/docs/IDF_Meta_def_final.pdf. Accessed July 23, 2007.

2.

anemia

Anemia

La anemia es un problema mundial de salud pública que afecta sobre todo a niños preescolares y mujeres en edad fértil. México cuenta con datos de dos Encuestas Nacionales de Nutrición previas (1988,1999), información que puso de relieve la importante magnitud de la prevalencia de anemia y su distribución geográfica y en los estratos de edad. Este apartado tiene como propósito describir la prevalencia y la distribución de la anemia en niños menores de cinco años de edad, escolares de 5 a 11 años, mujeres de 12 a 49 años, así como adolescentes y adultos, de uno y otro sexo, mayores de 20 años.

La distribución de anemia en estos grupos de edad se analizó en el plano nacional, zonas urbanas y rurales, las cuatro regiones en las que se dividió el país en las encuestas previas y, por último, por entidad federativa.

Asimismo, se compararon las prevalencias regionales de anemia observadas en 1999 y en 2006 en los grupos de niños menores de cinco años, niños de 5 a 11 años y mujeres de 12 a 49 años con la finalidad de estudiar las tendencias en el tiempo.

Por primera ocasión se dispone de información probabilística respecto de las prevalencias de anemia en jóvenes y adultos del sexo masculino, grupos no estudiados en encuestas anteriores.

Metodología

La concentración de hemoglobina se midió en una muestra de sangre capilar, mediante un fotómetro portátil marca Hemocue. Se eliminaron los valores menores de 40 y mayores de 185 g/l observados en niños de 0.5 a 12 años y mujeres de 12 a 49 años de edad por considerarlos implausibles. En varones mayores de 12 años se excluyeron los valores menores de 40 y mayores de 200 g/l por la misma razón.

Los valores de corte empleados para clasificar la anemia son los que propuso la OMS¹ y se muestran en el cuadro 2.1.

■ Cuadro 2.1

Puntos de corte utilizados para el diagnóstico de anemia de acuerdo con el sexo y grupo de edad

Grupo de población	Grupo de edad	Punto de corte para diagnosticar anemia (g/l)
Preescolares (ambos sexos)	6 a 11 meses	< 95
	12 a 59 meses	< 110
Escolares (ambos sexos)	5 años	< 110
	6 a 11 años	< 120
Mujeres en edad reproductiva (no embarazadas)	12 a 49 años	< 120
Mujeres en edad reproductiva (embarazadas)	12 a 49 años	< 110
Hombres	12 a 14 años	< 120
	15 y mayores	< 130
Mujeres adultas	50 años y mayores	< 120

Los puntos de corte se ajustaron de acuerdo con la altura sobre el nivel del mar de la población de residencia de cada sujeto. No se realizó ningún ajuste en los datos correspondientes a localidades situadas a 1 000 metros o menos sobre el nivel del mar.

El ajuste por altura sobre el nivel del mar para los datos de hemoglobina de niños preescolares, escolares y mujeres en edad reproductiva se efectuó mediante la ecuación de Ruiz-Argüelles.² Para los hombres mayores de 12 años y mujeres mayores de 49 años se utilizó la ecuación de Cohen-Hass.³

Las prevalencias de anemia observadas por región geográfica y entidad federativa se clasificaron con base en las categorías de importancia en la salud pública que propuso la OMS (2001), pero ajustadas a la realidad nacional (cuadro 2.2).

La información se procesó con el paquete estadístico SPSS para Windows (Statistical Program for Social Sciences. Versión 14.0).

■ Cuadro 2.2

Puntos de corte para clasificar las prevalencias de anemia por importancia en salud pública

Categoría	Prevalencia de anemia (%)
Grave	≥ 27.5
Moderada	≥ 25 a < 27.5
Leve	≥ 22.5 a < 25
Normal	< 22.5

Resultados

Preescolares

Se procesó un total de 6 618 observaciones de hemoglobina pertenecientes a niños de 12 a 59 meses de edad. La prevalencia nacional de anemia que se advirtió en este grupo de edad fue de 23.7%. Al aplicar los factores de expansión, se calcula que alrededor de 1 862 985 niños preescolares padecen anemia en todo el país.

El cuadro 2.3 muestra la desagregación por localidades urbanas y rurales. La prevalencia global de anemia en las zonas urbanas fue de 22.8%, mientras que en las áreas rurales fue de 26.1%. Para ambos tipos de localidad, la mayor prevalencia de anemia se halló en los grupos de 12 a 23 meses (36.3% en las localidades urbanas y 42.4% en las rurales) y en el de 24 a 35 meses (23.6% en las zonas urbanas y 31.6% en las rurales). Con los datos anteriores se reconoció una brecha hasta de 8 puntos porcentuales (pp) de diferencia entre ambos tipos de localidades para estos dos grupos específicos de edad.

■ Cuadro 2.3

Prevalencia de anemia en niños menores de cinco años dividida por tipo de localidad y grupo de edad. ENSANUT 2006

Tipo de localidad	Grupo de edad (meses)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Urbana	12 a 23	1 045	1 272.7	36.3	(31.5,41.3)
	24 a 35	1 074	1 350.9	23.6	(19.8,27.9)
	36 a 47	1 204	1 675.4	19.8	(16.5,23.6)
	48 a 59	1 250	1 478.3	13.8	(11.3,16.7)
	Total	4 573	5 777.3	22.8	(20.8,24.9)
Rural	12 a 23	422	433.0	42.4	(36.5,48.5)
	24 a 35	488	482.2	31.6	(26.3,37.5)
	36 a 47	530	517.4	21.1	(16.8,26.0)
	48 a 59	605	650.8	15.1	(10.9,20.7)
	Total	2 045	2 083.4	26.1	(23.4,28.9)

Al dividir al país en zonas geográficas, se pudo advertir que la región con mayor prevalencia de anemia fue la sur (26.9%), seguida por la norte (22.6%). En cada región se observó de nueva cuenta que los grupos de 12 a 23 meses y 24 a 35 meses de edad fueron los más afectados por la anemia.

Cabe hacer mención que los resultados correspondientes a la Ciudad de México, para este grupo de edad, pueden estar sesgados debido a que el tamaño de la muestra obtenido no fue suficiente (cuadro 2.4).

■ Cuadro 2.4

Prevalencia de anemia en niños menores de cinco años dividida por regiones geográficas y grupo de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Grupo de edad (meses)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Norte	12 a 23	313	344.8	28.8	(22.5,35.9)
	24 a 35	308	344.6	24.3	(18.8,30.8)
	36 a 47	373	426.3	23.3	(18.2,29.4)
	48 a 59	390	420.9	15.5	(11.7,20.4)
	Total	1 384	1 536.6	22.6	(19.9,25.7)
Centro	12 a 23	537	528.7	36.5	(30.5,42.9)
	24 a 35	606	591.1	25.2	(21.1,29.7)
	36 a 47	649	679.7	19.3	(15.3,24.0)
	48 a 59	688	658.5	10.8	(8.0,14.4)
	Total	2 480	2 458.1	22.1	(19.7,24.8)
Ciudad de México	12 a 23	53	250.3	41.4	(25.6,59.3)
	24 a 35	70	340.5	16.3	(7.6,31.7)
	36 a 47	74	392.1	15.6	(7.6,29.3)
	48 a 59	58	259.6	15.8	(8.1,28.8)
	Total	255	1 242.3	21.1	(15.1,28.6)
Sur	12 a 23	564	582.0	42.8	(37.7,48.1)
	24 a 35	578	556.9	32.9	(27.8,38.5)
	36 a 47	638	694.7	21.4	(17.4,26.1)
	48 a 59	719	790.1	15.8	(12.1,20.5)
	Total	2 499	2 623.7	26.9	(24.4,29.6)

El cuadro 2.5 revela que en la región geográfica centro se registraron mayores diferencias entre localidades urbanas y rurales (diferencia global de 8.6 pp). En el grupo de 12 a 23 meses, la diferencia entre zonas urbanas y rurales fue de 12.5 pp.

En el mapa 2.1 se observó que, en los últimos siete años, en las regiones norte y centro se redujo de forma notable la prevalencia de anemia. En la región Ciudad de México, la disminución no fue suficiente para que dejara de ser un problema de salud pública. Asimismo, es todavía más preocupante que en la región sur el cambio fue muy discreto y que todavía 27.2% de los niños menores de cinco años es anémico.

En el mapa 2.2 y el cuadro 2.6 se ilustra que los estados de la República mexicana que presentaron prevalencias de anemia en la clasificación de grave y moderada fueron Baja California (36.6%), Sinaloa (34.5%), Guerrero (32.7%), Baja California Sur (31.8%), Sonora (30.9%), Tabasco, Hidalgo, Puebla, Veracruz y Michoacán (alrededor de 28%); Yucatán y Oaxaca (cerca de 27%); San Luis Potosí y Aguascalientes (casi 26%).

■ Cuadro 2.5

Prevalencia de anemia en niños menores de cinco años dividida por regiones geográficas, tipo de localidad y grupo de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (meses)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
Norte	Urbano	12 a 23	253	295.7	27.8	(20.9,35.9)
		24 a 35	245	295.0	23.8	(17.8,30.9)
		36 a 47	302	368.7	22.2	(16.6,28.9)
		48 a 59	318	355.4	15.7	(11.5,21.1)
		Total	1 118	1 314.8	22.0	(18.9,25.4)
	Rural	12 a 23	60	49.1	34.6	(22.7,48.9)
		24 a 35	63	49.6	27.7	(15.7,44.2)
		36 a 47	71	57.6	30.7	(20.1,43.8)
		48 a 59	72	65.4	14.8	(7.3,27.9)
		Total	266	221.7	26.2	(20.9,32.4)
Centro	Urbano	12 a 23	355	349.8	32.3	(25.3,40.2)
		24 a 35	386	393.9	22.7	(17.8,28.4)
		36 a 47	424	475.2	16.3	(11.9,21.9)
		48 a 59	420	434.7	9.2	(6.2,13.3)
		Total	1 585	1 653.6	19.3	(16.4,22.5)
	Rural	12 a 23	182	179.0	44.8	(34.8,55.1)
		24 a 35	220	197.2	30.2	(23.6,37.7)
		36 a 47	225	204.5	26.3	(19.2,34.9)
		48 a 59	268	223.8	14.0	(8.9,21.3)
		Total	895	804.4	27.9	(24,32.2)
Ciudad de México	Urbano	12 a 23	53	250.3	41.4	(25.6,59.3)
		24 a 35	70	340.5	16.3	(7.6,31.7)
		36 a 47	74	392.1	15.6	(7.6,29.3)
		48 a 59	58	259.6	15.8	(8.1,28.8)
		Total	255	1 242.3	21.1	(15.1,28.6)
Sur	Urbano	12 a 23	384	377.0	43.2	(36.6,49.9)
		24 a 35	373	321.6	32.4	(26.3,39.2)
		36 a 47	404	439.4	25.3	(20.1,31.5)
		48 a 59	454	428.6	15.7	(11.9,20.6)
		Total	1 615	1 566.5	28.5	(25.4,31.7)
	Rural	12 a 23	180	205.0	42.2	(34.1,50.7)
		24 a 35	205	235.4	33.7	(25.2,43.4)
		36 a 47	234	255.4	14.7	(9.9,21.1)
		48 a 59	265	361.6	15.9	(9.7,25.1)
		Total	884	1 057.3	24.7	(20.6,29.2)

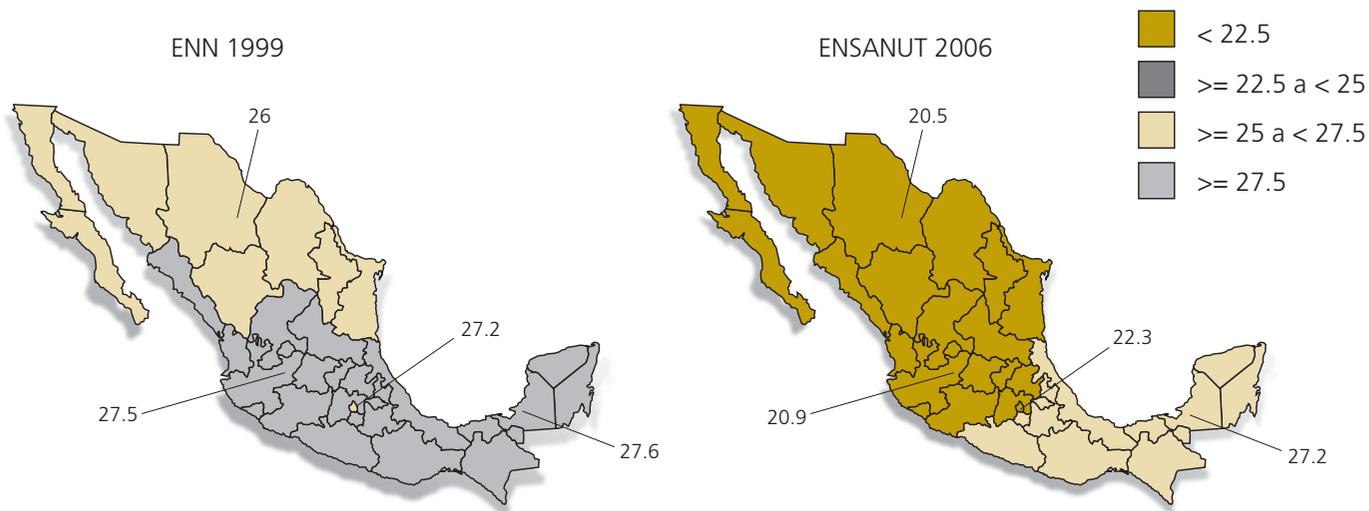
Escolares

Se analizó la información de 14 666 datos válidos de hemoglobina de niños de 5 a 11 años de edad (escolares). La prevalencia nacional de anemia en este grupo de población fue de 16.6%, lo cual significa que, en todo el país, alrededor de 2 615 902 niños en edad escolar tienen anemia.

La información por tipo de localidad permitió advertir que la prevalencia de anemia en las áreas urbanas fue de 16.1% y en las rurales de 17.9%. El grupo de edad con mayor prevalencia de anemia, en ambos tipos de localidad, fue el de seis años (24.3% en las urbanas y 26.7% en las rurales) (cuadro 2.7).

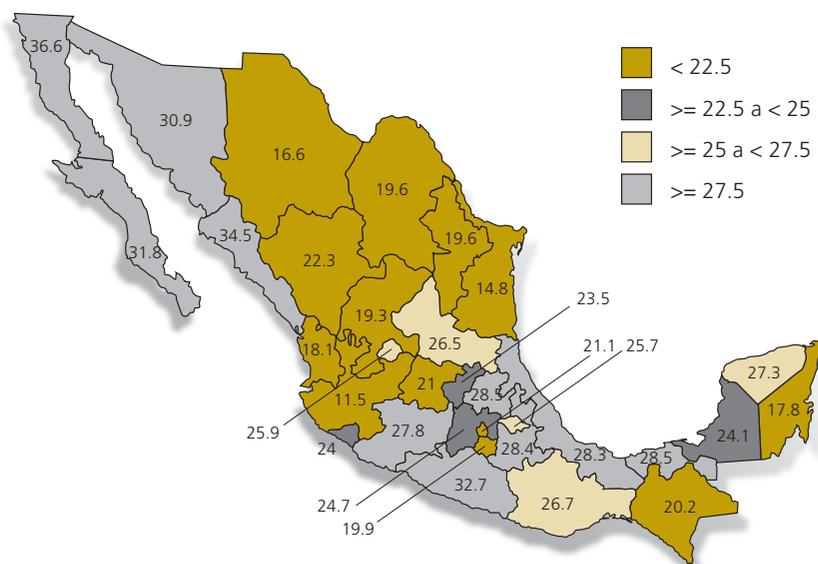
■ Mapa 2.1

Cambios de la prevalencia regional de anemia en niños menores de cinco años: comparación con los datos de la ENN 1999



■ Mapa 2.2

Prevalencia de anemia en niños menores de cinco años por entidad federativa. ENSANUT 2006



■ Cuadro 2.6

Prevalencia estatal de anemia en niños menores de cinco años. ENSANUT 2006.

Entidad federativa	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
			%	IC95%
Aguascalientes	268	93.30	25.9	(19.9,33.0)
Baja California	127	226.3	36.6	(26.7,47.7)
Baja California Sur	109	33.5	31.8	(22.1,43.5)
Campeche	205	57.0	24.1	(17.5,32.1)
Coahuila	170	169.6	19.6	(14.6,25.9)
Colima	159	40.0	24.0	(16.4,33.7)
Chiapas	233	357.2	20.2	(15.0,26.7)
Chihuahua	232	258.0	16.6	(11.5,23.3)
Distrito Federal	255	1 242.3	21.1	(15.1,28.6)
Durango	219	114.7	22.3	(16.9,28.9)
Guanajuato	229	403.7	21.0	(15.0,28.8)
Guerrero	251	288.6	32.7	(25.5,40.9)
Hidalgo	220	189.6	28.5	(21.6,36.5)
Jalisco	211	479.1	11.5	(7.5,17.3)
Estado de México	112	341.4	24.7	(17.1,34.3)
Michoacán	244	298.9	27.8	(21.3,35.5)
Morelos	232	123.4	19.9	(14.1,27.5)
Nayarit	196	67.8	18.1	(13.1,24.4)
Nuevo León	215	330.5	19.6	(13.5,27.6)
Oaxaca	245	272.6	26.7	(20.0,34.7)
Puebla	227	444.5	28.4	(21.2,36.8)
Querétaro	186	121.3	23.5	(16.6,32.1)
Quintana Roo	147	96.3	17.8	(11.1,27.2)
San Luis Potosí	212	187.4	26.5	(19.2,34.7)
Sinaloa	213	194.2	34.5	(27.0,42.8)
Sonora	168	174.8	30.9	(24.2,38.5)
Tabasco	241	155.4	28.5	(22.0,36.0)
Tamaulipas	144	229.3	14.8	(9.3,22.7)
Tlaxcala	297	90.3	25.7	(19.2,33.6)
Veracruz	228	528.6	28.3	(21.8,35.8)
Yucatán	205	143.7	27.3	(20.9,34.8)
Zacatecas	218	107.6	19.3	(14.2,26.8)
Total	6 618	7 860.7	23.7	(22.0,25.4)

La región del país que mostró la mayor prevalencia de anemia fue la sur (18.9%), seguida de la norte (17.7%) (cuadro 2.8).

Cuando se dividió y comparó cada una de las regiones geográficas por tipo de localidad urbana y rural, una vez más destaca la elevada prevalencia de niños anémicos en las zonas rurales de la región sur del país (19.4%). En cambio, las áreas urbanas de la región sur registraron las prevalencias más bajas de anemia en niños en edad escolar (cuadro 2.9).

El mapa 2.3 muestra que en los últimos siete años se observó una disminución favorable en la prevalencia de anemia en niños de edad escolar que habitan las

■ Cuadro 2.7

Prevalencia de anemia en niños de cinco a once años de edad dividida por tipo de localidad y grupo de edad. ENSANUT 2006

Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Urbana	5	1 314	1 658.9	11.9	(8.2,16.9)
	6	1 323	1 608.9	24.3	(20.9,28.0)
	7	1 280	1 391.9	22.1	(18.5,26.1)
	8	1 405	1 565.4	18.9	(15.8,22.4)
	9	1 464	1 692.5	15.0	(12.0,18.7)
	10	1 540	1 797	11.2	(9.2,13.5)
	11	1 475	1 659.9	11.1	(8.9,13.7)
Total		9 801	11 374.5	16.1	(14.8,17.5)
Rural	5	625	585.8	11.1	(7.9,15.5)
	6	621	546.9	26.7	(22.0,31.9)
	7	651	572.3	24.0	(19.9,28.6)
	8	699	567.5	19.1	(15.5,23.3)
	9	769	725.8	17.5	(13.8,22.0)
	10	758	700.6	15.6	(11.6,20.7)
	11	742	685.2	13.6	(10.6,17.4)
Total		4 865	4 384	17.9	(16.2,19.8)

■ Cuadro 2.8

Prevalencia de anemia en niños de cinco a once años de edad dividida por regiones geográficas y grupos de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Norte	5	385	391.5	11.5	(8.1,16.0)
	6	420	421.5	29.8	(24.5,35.6)
	7	412	382.9	26.2	(20.7,32.7)
	8	440	415.4	17.9	(13.4,23.4)
	9	423	428.0	15.7	(12.1,20.1)
	10	460	463.8	11.1	(7.8,15.6)
	11	459	417.7	12.8	(9.5,16.9)
Total		2 999	2 920.8	17.7	(15.7,19.9)
Centro	5	737	715.8	9.2	(6.6,12.8)
	6	753	684.7	24.4	(20.0,29.5)
	7	755	650.3	18.4	(14.8,22.8)
	8	782	649.5	13.2	(10.3,16.9)
	9	842	746.1	13.9	(10.7,17.8)
	10	857	785.2	13.0	(10.3,16.4)
	11	830	756.9	9.7	(7.2,12.9)
Total		5 556	4 988.5	14.4	(12.9,15.9)
Ciudad de México	5	68	363.3	18.4	(6.5,42.2)
	6	63	344.6	19.6	(10.9,32.6)
	7	56	228.9	20.0	(8.4,40.6)
	8	86	378.4	21.0	(12.6,32.9)
	9	86	421.5	13.7	(6.3,27.5)

Continúa...

Continuación

Región geográfica	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
	10	79	378.4	3.9	(1.5,9.8)
	11	73	352.0	9.5	(4.4,19.4)
	Total	511	2 467.2	14.8	(10.9,19.7)
Sur	5	749	774.1	11.0	(8.1,14.7)
	6	708	704.9	25.0	(21.1,29.4)
	7	708	702.0	25.4	(21.4,29.8)
	8	796	689.5	23.8	(20.1,27.9)
	9	882	822.8	18.6	(14.8,23.1)
	10	902	870.2	16.3	(12.6,20.7)
	11	855	818.4	14.3	(11.4,17.9)
	Total	5 600	5 381.9	18.9	(17.3,20.5)

■ Cuadro 2.9

Prevalencia de anemia en niños de cinco a once años de edad dividida por regiones geográficas, tipo de localidad y grupos de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión			
					%	IC95%		
Norte	Urbano	5	312	339.9	11.7	(8.0,16.7)		
		6	356	374.7	30.0	(24.5,36.2)		
		7	327	315.8	28.5	(22.0,35.9)		
		8	360	365.8	17.2	(12.4,23.3)		
		9	340	357.4	14.7	(10.9,19.3)		
		10	369	403.5	10.8	(7.3,15.7)		
		11	370	347.3	12.1	(8.7,16.6)		
		Total	2 434	2 504.4	17.7	(15.5,20.1)		
		Rural		5	73	51.6	10.3	(4.6,21.5)
				6	64	46.8	27.6	(12.9,49.4)
				7	85	67.2	15.8	(9.4,25.5)
8	80			49.7	23.2	(14.4,35.1)		
9	83			70.5	20.8	(12.2,33.3)		
10	91			60.2	12.7	(5.3,27.4)		
11	89			70.4	16.1	(8.1,29.2)		
Total	565	416.4	17.8	(13.8,22.5)				
Centro	Urbano	5	481	485.9	7.0	(4.6,10.4)		
		6	479	483.1	23.2	(17.7,29.7)		
		7	481	455.0	17.2	(12.8,22.8)		
		8	489	427.9	13.2	(9.7,17.8)		
		9	511	472.0	13.5	(9.6,18.8)		
		10	515	505.3	11.0	(7.7,15.5)		
		11	521	474.9	10.5	(7.2,15.1)		
	Total	3 477	3 304.1	13.6	(11.9,15.6)			
	Rural		5	256	229.9	14.0	(8.2,22.8)	
			6	274	201.6	27.5	(21.0,35.0)	
			7	274	195.4	21.2	(15.5,28.4)	
			8	293	221.6	13.3	(8.5,20.0)	
			9	331	274.1	14.5	(9.8,21.1)	
			10	342	279.9	16.7	(12.2,22.3)	
11			309	282.1	8.4	(5.4,12.9)		
Total	2 079	1 684.5	15.9	(13.5,18.8)				

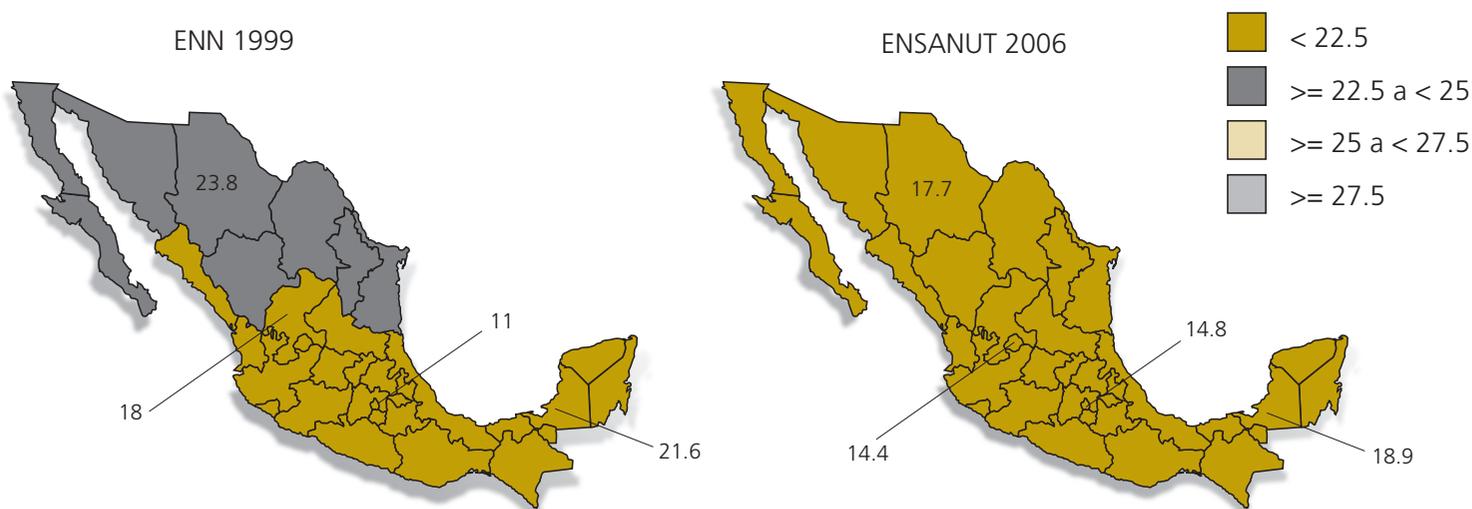
Continúa...

Continuación

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
Ciudad de México	Urbano	5	68	363.3	18.4	(6.5,42.2)
		6	63	344.6	19.6	(10.9,32.6)
		7	56	228.9	20.0	(8.4,40.6)
		8	86	378.4	21.0	(12.6,32.9)
		9	86	421.5	13.7	(6.3,27.5)
		10	79	378.4	3.9	(1.5,9.8)
		11	73	352.0	9.5	(4.4,19.4)
	Total	511	2 467.2	14.8	(10.9,19.7)	
Sur	Urbano	5	453	469.8	12.1	(8.3,17.4)
		6	425	406.5	24.3	(19.6,29.7)
		7	416	392.3	23.7	(18.7,29.5)
		8	470	393.3	24.6	(19.6,30.5)
		9	527	441.6	18.2	(13.2,24.5)
		10	577	509.8	17.0	(13.2,21.6)
		11	511	485.6	12.2	(8.8,16.7)
		Total	3 379	3 098.8	18.4	(16.6,20.5)
	Rural	5	296	304.3	9.2	(5.5,14.9)
		6	283	298.4	26.0	(19.5,33.7)
		7	292	309.8	27.5	(21.6,34.3)
		8	326	296.2	22.8	(17.7,28.8)
		9	355	381.2	19.1	(13.7,26.0)
		10	325	360.4	15.3	(8.9,24.7)
11		344	332.7	17.5	(12.7,23.6)	
	Total	2 221	2 283.1	19.4	(16.9,22.3)	

■ Mapa 2.3

Cambios de la prevalencia regional de anemia en niños de cinco a once años de edad: comparación con los datos de la ENN 1999



regiones norte, centro y sur del país. La disminución más grande se registró en la región norte del país. Por el contrario, en la región Ciudad de México se identificó un incremento de 3.8 pp en la prevalencia global de anemia.

De acuerdo con la clasificación de importancia en salud pública, el único estado que presentó una prevalencia de anemia en la categoría de grave fue Baja California Sur (34.9%). Sin embargo, estados como Sonora y Sinaloa (alrededor de 24%), Baja California y Colima (cerca de 23%), Tabasco y Veracruz (casi 22%), así como Yucatán (20.2%), acusan prevalencias elevadas de anemia (cuadro 2.10 y mapa 2.4).

■ Cuadro 2.10

Prevalencia estatal de anemia en niños de cinco a once años de edad. ENSANUT 2006

Entidad federativa	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
			%	IC95%
Aguascalientes	580	182.6	13.9	(10.2,18.8)
Baja California	282	436.1	23.5	(15.5,34.0)
Baja California Sur	203	62.8	34.9	(27.7,42.9)
Campeche	443	113.6	18.8	(14.6,23.8)
Coahuila	421	366.7	13.2	(9.7,17.7)
Colima	366	83.3	23.4	(17.4,30.7)
Chiapas	572	754.2	18.7	(14.3,24.2)
Chihuahua	53	494.8	11.5	(8.4,15.5)
Distrito Federal	511	2 467.2	14.8	(11.0,19.7)
Durango	518	239.7	12.3	(9.4,16.0)
Guanajuato	501	827.7	10.0	(7.2,13.8)
Guerrero	582	591.2	19.8	(16.3,23.7)
Hidalgo	525	383.2	15.1	(11.4,19.7)
Jalisco	458	993.3	8.0	(5.5,11.5)
Estado de México	227	638.1	14.4	(10.4,19.5)
Michoacán	536	608.2	18.9	(14.7,23.9)
Morelos	513	229.4	8.9	(5.9,13.2)
Nayarit	485	144.6	17.1	(12.8,22.5)
Nuevo León	430	577.2	17.8	(14.1,22.3)
Oaxaca	532	626.7	15.5	(11.6,20.5)
Puebla	485	892.9	16.9	(13.3,21.4)
Querétaro	445	249.8	18.1	(13.7,23.5)
Quintana Roo	396	184.4	18.4	(13.5,24.6)
San Luis Potosí	529	421.1	19.2	(15.3,23.8)
Sinaloa	486	408.5	24.1	(18.4,30.9)
Sonora	399	332.8	24.4	(19.8,29.6)
Tabasco	533	321	22.7	(19.2,26.8)
Tamaulipas	293	410.7	18.0	(14.0,23.0)
Tlaxcala	577	170.9	17.2	(13.4,21.8)
Veracruz	473	1069.1	22.2	(17.8,27.4)
Yucatán	482	275	20.2	(16.2,25.0)
Zacatecas	430	202	17.2	(13.4,21.9)
Total	14 666	15 758.4	16.6	(15.5,17.7)

■ Cuadro 2.11

Prevalencia de anemia en adolescentes de 12 a 19 años de edad dividida por tipo de localidad y grupo de edad ENSANUT 2006

Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Urbana	12	1 397	1 859.8	19.0	(16.28,22.1)
	13	1 430	1 991.4	12.4	(10.1,15.3)
	14	1 255	1 783.1	13.4	(10.6,16.7)
	15	1 304	1 821.9	9.6	(7.4,12.3)
	16	1 180	1 703.8	9.1	(7.1,11.7)
	17	1 083	1 430.3	8.2	(6.2,10.7)
	18 a 19	2 120	2 863.2	8.2	(6.6,10.1)
	Total	9 769	13 453.5	11.3	(10.3,12.4)
Rural	12	719	792	18.2	(14.2,23.0)
	13	696	823.7	15.5	(12.3,19.3)
	14	665	814.5	14.1	(10.8,18.3)
	15	520	612.7	9.8	(6.2,15.4)
	16	484	545.5	8.3	(5.8,11.9)
	17	453	496.9	6.9	(4.4,10.8)
	18 a 19	645	707.6	8.8	(6.4,12.0)
	Total	4 182	4 792.9	12.3	(10.8,13.9)

■ Cuadro 2.12

Prevalencia de anemia en adolescentes de 12 a 19 años de edad dividida por regiones geográficas y grupos de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Norte	12	441	511.0	22.8	(17.2,29.7)
	13	442	502.4	15.2	(11.7,19.5)
	14	403	470.0	17.2	(12.6,23.2)
	15	387	454.9	10.4	(7.2,14.7)
	16	329	372.3	7.2	(4.6,11.2)
	17	342	386.7	4.8	(2.6,8.9)
	18 a 19	603	663.7	7.5	(5.3,10.4)
	Total	2 947	3 360.8	12.4	(10.9,14.1)
Centro	12	831	881.6	17.6	(14.2,18)
	13	809	944.9	11.2	(8.6,14.5)
	14	729	886.3	12.0	(8.5,16.8)
	15	708	783.6	9.1	(5.7,14.1)
	16	605	662.4	8.7	(5.8,12.7)
	17	573	651.0	8.5	(5.8,12.2)
	18 a 19	1 004	1 138.2	8.5	(6.3,11.4)
	Total	5 259	5 948.0	10.9	(9.6,12.3)
Ciudad de México	12	65	368.9	13.2	(7.4,22.5)
	13	85	413.8	9.9	(4.2,21.6)
	14	56	341.0	10.3	(4.2,23.3)
	15	80	402.2	6.4	(2.3,16.8)
	16	81	434.8	6.5	(2.7,14.5)
	17	56	237.9	10.6	(4.6,22.8)
	18 a 19	144	663.5	4.1	(1.4,11.4)
	Total	567	2 862.1	8.1	(5.6,11.6)
Sur	12	779	890.3	19.9	(16.2,24.3)
	13	790	953.9	16.0	(12.7,19.8)
	14	732	900.4	14.5	(11.6,18.0)
	15	649	793.9	11.4	(8.4,15.5)
	16	649	779.8	11.2	(8.6,14.6)
	17	565	651.6	8.0	(5.8,11.1)
	18 a 19	1 014	1 105.6	11.2	(8.7,14.3)
	Total	5 178	6 075.5	13.4	(12.1,14.9)

así como la elevada prevalencia de anemia (28.8%) en adolescentes de 12 años de edad de la región norte/rural.

Una vez más, es preciso tener cautela con la información notificada en la región Ciudad de México debido a que el tamaño de la muestra obtenido fue insuficiente para ser representativo de dicha región (cuadro 2.13).

■ Cuadro 2.13

Prevalencia de anemia en adolescentes de 12 a 19 años de edad dividida por regiones geográficas, tipo de localidad y grupos de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
Norte	Urbano	12	365	449.8	22.0	(15.9,29.6)
		13	355	410.4	15.3	(11.5,20.1)
		14	327	405.5	19.6	(14.3,26.3)
		15	327	395.2	10.8	(7.3,15.6)
		16	278	323.6	8.0	(5.1,12.5)
	17	278	334.3	5.2	(2.6,9.9)	
	18 a 19	519	601.9	7.4	(5.1,10.6)	
	Total	2 449	2 920.7	12.7	(11.1,14.6)	
	Rural	12	76	61.2	28.8	(17.3,43.9)
		13	87	91.9	14.5	(7.8,25.5)
14		76	64.5	2.2	(0.5,8.8)	
15		60	59.7	7.7	(3.3,16.7)	
16		51	48.6	2.0	(0.6,6.7)	
17		64	52.3	2.6	(0.5,11.7)	
18 a 19	84	61.8	8.1	(3.5,17.6)		
Total	498	440.1	10.1	(7.6,13.2)		
Centro	Urbano	12	513	580.3	18.4	(14.1,23.7)
		13	507	619.5	11.7	(8.4,16.1)
		14	446	542.2	10.9	(6.8,17.2)
		15	479	535.8	8.2	(4.9,13.4)
		16	398	443.0	9.0	(5.5,14.5)
	17	373	456.7	9.6	(6.2,14.5)	
	18 a 19	729	848.5	9.0	(6.3,12.7)	
	Total	3 445	4 026.1	11.0	(9.5,12.7)	
	Rural	12	318	301.3	15.8	(10.6,23.1)
		13	302	325.4	10.2	(6.7,15.2)
14		283	344.1	13.8	(8.1,22.5)	
15		229	247.7	10.9	(4.6,24)	
16		207	219.4	7.9	(4.2,14.4)	
17		200	194.3	5.9	(2.9,11.7)	
18 a 19	275	289.7	7.0	(4.2,11.6)		
Total	1 814	1 921.9	10.7	(8.4,13.4)		
Ciudad de México	Urbano	12	65	368.9	13.2	(7.4,22.5)
		13	85	413.8	9.9	(4.2,21.6)
		14	56	341.0	10.3	(4.2,23.3)
		15	80	402.2	6.4	(2.3,16.8)
		16	81	434.8	6.5	(2.8,14.5)
		17	56	237.9	10.6	(4.6,22.8)
		18 a 19	144	663.5	4.1	(1.4,11.4)
Total	567	2 862.1	8.1	(5.6,11.6)		

Continúa...

Continuación

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
Sur	Urbano	12	454	460.7	21.5	(16.8,26.9)
		13	483	547.6	13.0	(9.1,18.2)
		14	426	494.5	13.1	(9.3,18.2)
		15	418	488.7	12.7	(8.6,18.5)
		16	423	502.4	12.0	(8.6,16.6)
		17	376	401.4	7.7	(5.3,10.9)
		18 a 19	728	749.4	11.5	(8.5,15.6)
	Total	3 308	3 644.6	13.0	(11.4,14.9)	
	Rural	12	325	429.5	18.3	(12.8,25.4)
		13	307	406.3	20.0	(15.1,25.9)
		14	306	406.0	16.3	(12.3,21.3)
		15	231	305.2	9.4	(5.5,15.5)
		16	226	277.4	9.8	(6.2,15.1)
		17	189	250.2	8.7	(4.7,15.4)
18 a 19		286	356.2	10.4	(6.7,15.9)	
Total	1 870	2 430.9	14.0	(11.9,16.4)		

Al desagregar la información por entidad federativa, se puede identificar que en su mayor parte, las prevalencias de anemia son menores de 20%, con excepción de Baja California Sur donde se observó una prevalencia de anemia de 21.3%. Veinticinco estados tuvieron prevalencias >10 y <20% y seis mostraron una prevalencia menor de 10%. Un ejemplo de lo anterior es el estado de Chihuahua, en el que se registró la prevalencia más baja de anemia en este grupo de edad (6.3%) (cuadro 2.14 y mapa 2.5).

■ Cuadro 2.14

Prevalencia estatal de anemia en adolescentes de 12 a 19 años de edad. ENSANUT 2006

Entidad federativa	Muestra número	Número (miles)	Ambos sexos	
			Expansión	
			%	IC95%
Aguascalientes	465	199.4	8.3	(5.4,12.5)
Baja California	233	464.0	14.5	(8.8,22.8)
Baja California Sur	252	76.9	21.3	(15.4,28.8)
Campeche	442	144.8	15.1	(11.5,19.6)
Coahuila	395	442.2	11.9	(8.9,15.6)
Colima	387	101.7	15.2	(10.7,21.2)
Chiapas	502	861.2	11.8	(8.9,15.4)
Chihuahua	433	543.1	6.3	(4.6,8.6)
Distrito Federal	567	2 862.1	8.1	(5.6,11.6)
Durango	462	275.9	10.4	(7.3,14.7)
Guanajuato	432	968.0	7.8	(5.6,10.9)
Guerrero	492	583.5	16.0	(12.6,20.3)
Hidalgo	504	461.5	11.0	(7.8,15.3)
Jalisco	446	1 182.7	11.1	(7.8,15.7)

Continúa...

Continuación

Entidad federativa	Muestra número	Número (miles)	Ambos sexos	
			Expansión	
			%	IC95%
Estado de México	208	767.7	11.1	(6.9,17.3)
Michoacán	522	790.5	10.8	(8.2,14.1)
Morelos	496	268.9	7.3	(5.1,10.4)
Nayarit	449	173.4	13.7	(9.1,20.2)
Nuevo León	416	651.7	12.3	(9.1,16.4)
Oaxaca	442	663.0	11.6	(8.9,14.9)
Puebla	445	1 014.7	16.7	(13.1,21.2)
Querétaro	443	310.0	14.0	(9.8,19.5)
Quintana Roo	368	214.5	15.1	(10.9,20.5)
San Luis Potosí	479	450.3	10.4	(7.9,13.6)
Sinaloa	469	477.5	16.3	(11.9,21.9)
Sonora	438	406.9	16.9	(13.2,21.4)
Tabasco	552	393.4	15.6	(12.4,19.4)
Tamaulipas	318	500.1	13.6	(10.0,18.3)
Tlaxcala	522	178.7	12.2	(8.9,16.4)
Veracruz	467	1 244.7	11.3	(7.9,15.8)
Yucatán	442	315.5	14.3	(10.2,19.5)
Zacatecas	463	257.9	10.0	(7.1,14.0)
Total	1 3951	18 246.4	11.6	(10.8,12.4)

■ Mapa 2.5

Prevalencia de anemia en adolescentes de 12 a 19 años de edad por entidad federativa. ENSANUT 2006



Mujeres en edad reproductiva

En este apartado se presenta información válida de 21 135 mujeres con edades de 12 a 49 años. Es posible reconocer que 15.6 % de las mujeres, de este grupo de edad, tuvo anemia.

Al aplicar los factores de expansión a la prevalencia anterior, se puede asegurar que cerca de 5 279 336 mujeres en edad reproductiva padecen anemia en todo el país.

Las prevalencias globales de anemia no fueron diferentes en magnitud entre localidades urbanas y rurales. A partir de los 20 años de edad, la prevalencia de anemia aumentó de forma progresiva hasta alcanzar la cifra más alta en mujeres de 41 a 49 años de edad. En este grupo se identificaron diferencias hasta de 3.4 pp entre áreas urbanas y rurales (cuadro 2.15).

Existe una marcada diferencia entre la prevalencia global de anemia de la región Ciudad de México (12.5%) y la sur (17%). La prevalencia de anemia tendió a aumentar con la edad en cada una de las regiones. Resalta la elevada prevalencia que se registró en el grupo de 41 a 49 años en todas las regiones del país (cuadro 2.16).

En el mapa 2.6 se advierten los cambios favorables observados en las prevalencias de anemia en mujeres de 12 a 49 años, al comparar la información obtenida en la ENN 1999 y la ENSANUT 2006. Dichos cambios ocurrieron en todas las regiones, aunque la mayor disminución se registró en la región sur.

■ Cuadro 2.15

Prevalencia de anemia en mujeres de 12 a 49 años de edad dividida por tipo de localidad y grupo de edad. ENSANUT 2006

Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Urbano	12	677	895.9	8.6	(6.1,12.2)
	13	710	947.7	7.2	(5.2,9.9)
	14	637	787.0	15.7	(12.0,20.3)
	15	627	919.1	11.8	(8.4,16.2)
	16	624	866.7	11.8	(8.8,15.8)
	17	570	764.8	11.7	(8.5,15.9)
	18	648	816.3	11.7	(8.4,16.0)
	19	585	827.3	10.6	(7.8,14.3)
	20 a 30	3 479	7 494.1	14.2	(12.3,16.3)
	31 a 40	3 949	6 991.3	19.0	(17.0,21.1)
	41 a 49	2 353	4 897.9	18.8	(16.4,21.6)
	Total	14 859	26 208.1	15.5	(14.5,16.6)
	Rural	12	346	385.4	7.3
13		322	397.6	13.6	(8.9,20.2)
14		308	404.8	11.7	(7.3,18.2)
15		257	313.4	13.1	(6.9,23.4)
16		261	298.3	9.9	(6.5,14.9)
17		248	276.0	8.8	(5.2,14.6)
18		231	270.0	11.1	(6.9,17.2)
19		178	192.8	14.2	(8.7,22.2)
20 a 30		1 514	1 998.0	17.6	(13.8,22.1)
31 a 40		1 643	1 828.9	17.6	(15.1,20.3)
41 a 49		968	1 268.4	21.0	(17.3,25.2)
Total		6 276	7 633.8	16.0	(14.6,17.5)

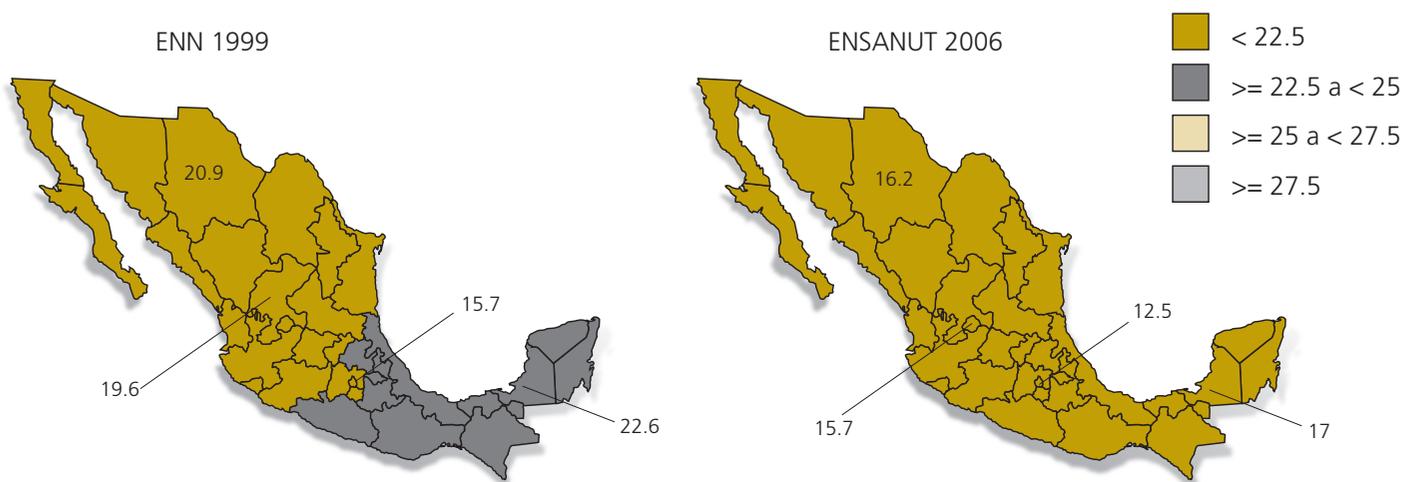
■ Cuadro 2.16

Prevalencia de anemia en mujeres de 12 a 49 años de edad dividida por regiones geográficas y grupos de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%
Norte	12	204	253.2	12.9	(7.8,20.4)
	13	228	255.6	8.7	(5.7,13.2)
	14	201	240.3	17.1	(10.9,25.9)
	15	184	208.2	13.9	(9.1,20.7)
	16	171	180.9	12.1	(7.3,19.6)
	17	185	207.7	5.1	(2.6,9.8)
	18	185	183.8	7.5	(4.3,12.5)
	19	162	194.7	8.9	(4.9,15.5)
	20 a 30	970	1 734.5	15.3	(12.8,18.2)
	31 a 40	1 223	1 827.3	20.8	(17.7,24.3)
	41 a 49	710	1 220.8	18.3	(14.5,22.7)
	Total	4 423	6 506.9	16.2	(14.7,17.9)
	Centro	12	415	412.2	6.0
13		380	446.4	5.5	(3.2,9.5)
14		376	442.3	8.6	(5.0,14.3)
15		351	399.4	11.6	(6.3,20.4)
16		335	392.4	9.3	(6.1,13.8)
17		292	332.0	10.4	(6.6,16.0)
18		313	369.7	11.6	(7.7,17.2)
19		285	344.4	7.8	(5.1,11.8)
20 a 30		1 866	2 854.9	15.9	(13.0,19.3)
31 a 40		2 143	2 651.9	18.4	(15.7,21.5)
41 a 49		1 256	1 904.4	23.3	(19.2,27.9)
Total		8 012	10 550	15.7	(14.4,17.2)
Ciudad de México		12	32	187.0	0.9
	13	29	148.2	1.6	(0.2,10.9)
	14	19	67.3	27.8	(12.4,51.0)
	15	46	247.2	8.3	(2.4,25.2)
	16	31	191.5	6.4	(1.5,23.0)
	17	32	138.1	18.3	(7.8,37.3)
	18	40	194.0	8.4	(2.1,28.8)
	19	38	162.0	7.8	(2.9,19.5)
	20 a 30	222	1 922.1	9.9	(5.4,17.5)
	31 a 40	227	1 752.8	17.1	(12.2,23.6)
	41 a 49	138	1 158.6	14.7	(9.2,22.6)
	Total	854	6 168.9	12.5	(9.9,15.6)
	Sur	12	372	429.0	10.8
13		395	495.1	14.7	(10.3,20.7)
14		349	441.9	16.6	(11.9,22.7)
15		303	377.7	14.1	(9.5,20.4)
16		348	400.2	15.5	(11.4,20.7)
17		309	362.9	11.9	(8.2,16.8)
18		341	338.9	15.4	(11.1,20.9)
19		278	319.1	18.2	(12.4,26.0)
20 a 30		1 935	2 980.7	17.0	(14.7,19.6)
31 a 40		1 999	2 588.2	18.5	(16.5,20.8)
41 a 49		1 217	1 882.5	18.7	(16.1,21.6)
Total		7 846	10 616.0	17.0	(15.7,18.3)

■ **Mapa 2.6**

Cambios de la prevalencia regional de anemia en mujeres de 12 a 49 años de edad: comparación con los datos de la ENN 1999



Los datos por región geográfica y tipo de localidad mostraron una marcada diferencia entre la prevalencia observada en la región Ciudad de México (12.5%) y las áreas urbanas de la región sur (17.2%). Sin embargo, la diferencia por tipo de zona en cada región no fue relevante (cuadro 2.17).

Los estados de la República mexicana en donde se identificaron las mayores prevalencias de anemia en mujeres de 12 a 49 años son Sonora (25%); Coahuila y Colima (22.7 y 22.1%, respectivamente); y Baja California Sur y Quintana Roo (21.8% y 21%, respectivamente). En contraste, los estados de Baja California, Aguascalientes, Morelos, Distrito Federal, Jalisco, Chihuahua, Durango, Nayarit, Oaxaca, Chiapas, Hidalgo, Querétaro, Zacatecas y San Luis Potosí tuvieron prevalencias menores de 15% (cuadro 2.18 y mapa 2.7).

■ **Cuadro 2.17**

Prevalencia de anemia en mujeres de 12 a 49 años de edad dividida por regiones geográficas, tipo de localidad y grupos de edad. ENSANUT 2006

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
Norte	Urbano	12	168	224.4	12.4	(7.2,20.5)
		13	184	205.7	8.2	(5.0,12.9)
		14	169	214.8	18.7	(11.7,28.3)
		15	152	178.1	14.3	(8.9,22.1)
		16	144	158.9	13.5	(8.0,21.9)
		17	152	181.1	4.9	(2.3,10.2)
		18	156	164.6	6.7	(3.6,12.1)
		19	135	176.1	8.3	(4.3,15.4)
		20 a 30	797	1 542.6	15.2	(12.4,18.4)
		31 a 40	1 014	1 620.8	20.5	(17.1,24.3)
	41 a 49	594	1 069.8	18.0	(14.0,22.8)	
	Total	3 665	5737.0	16.1	(14.4,17.9)	

Continúa...

Continuación

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
	Rural	12	36	28.7	16.8	(5.4,41.9)
		13	44	49.9	11.0	(4.1,26.6)
		14	32	25.5	4.2	(0.8,20.8)
		15	32	30.1	11.6	(4.7,26.3)
		16	27	22.0	2.3	(0.5,10.7)
		17	33	26.7	6.6	(1.6,23.3)
		18	29	19.2	14.2	(4.6,36.1)
		19	27	18.5	14.9	(5.2,36.0)
		20 a 30	173	191.8	16.3	(10.8,23.7)
		31 a 40	209	206.5	23.3	(17.7,29.9)
		41 a 49	116	151.0	20.3	(11.2,33.9)
		Total	758	769.9	17.2	(13.6,21.5)
Centro	Urbano	12	263	265.1	6.8	(3.5,12.8)
		13	245	310.8	5.8	(3.0,11.2)
		14	245	267.0	8.6	(4.7,15.4)
		15	239	274.9	9.9	(5.5,17.2)
		16	216	252.4	10.5	(6.2,17.1)
		17	180	222.7	13.1	(7.8,21.0)
		18	218	239.2	13.7	(8.7,21.1)
		19	211	260.1	7.9	(4.7,13.0)
		20 a 30	1 218	2 020.2	15.3	(12.7,18.4)
		31 a 40	1 385	1 903.1	18.8	(15.4,22.7)
		41 a 49	842	1 401.0	23.4	(18.3,29.3)
		Total	5 262	7 416.5	16.0	(14.4,17.9)
	Rural	12	152	147.0	4.6	(1.9,10.6)
		13	135	135.6	4.8	(1.9,11.4)
		14	131	175.3	8.5	(3.1,21.1)
		15	112	124.5	15.4	(4.5,41.2)
		16	119	140.0	7.1	(3.6,13.3)
		17	112	109.4	5.0	(2.1,11.5)
		18	95	130.6	7.7	(3.3,16.9)
		19	74	84.3	7.3	(3.5,14.6)
		20 a 30	648	834.6	17.2	(10.4,27.1)
		31 a 40	758	748.8	17.5	(13.3,22.6)
		41 a 49	414	503.4	23.2	(17.1,30.6)
		Total	2 750	3 133.5	15.0	(13.0,17.2)
Ciudad de México	Urbano	12	32	187.0	0.9	(0.1,6.6)
		13	29	148.2	1.6	(0.2,10.9)
		14	19	67.3	27.8	(12.4,51.0)
		15	46	247.2	8.3	(2.4,25.2)
		16	31	191.5	6.4	(1.5,23.0)
		17	32	138.1	18.3	(7.8,37.3)
		18	40	194.0	8.4	(2.1,28.8)
		19	38	162.0	7.8	(2.9,19.5)
		20 a 30	222	1 922.1	9.9	(5.4,17.5)
		31 a 40	227	1 752.8	17.1	(12.2,23.6)
		41 a 49	138	1 158.6	14.7	(9.2,22.6)
		Total	854	6 168.9	12.5	(9.9,15.6)

Continúa...

Continuación

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
					%	IC95%
Sur	Urbano	12	214	219.4	13.6	(7.8,22.7)
		13	252	282.9	10.9	(6.6,17.6)
		14	204	237.9	17.6	(11.3,26.5)
		15	190	218.9	16.0	(9.7,25.2)
		16	233	263.9	16.1	(11.0,23.0)
		17	206	222.9	11.7	(7.7,17.3)
		18	234	218.6	16.1	(10.8,23.2)
		19	201	229.1	17.3	(10.7,26.9)
		20 a 30	1 242	2 009.1	16.4	(13.7,19.6)
	31 a 40	1 323	1 714.6	19.6	(17.0,22.5)	
	41 a 49	779	1 268.4	18.4	(15.4,21.8)	
	Total	5 078	6 885.7	17.2	(15.6,18.8)	
	Rural	12	158	209.6	7.9	(4.3,14.1)
		13	143	212.1	19.8	(12.2,30.6)
		14	145	204.0	15.4	(9.2,24.5)
		15	113	158.8	11.5	(6.1,20.8)
		16	115	136.3	14.1	(8.3,23.0)
		17	103	140.0	12.2	(6.1,22.7)
		18	107	120.3	14.2	(8.0,24.0)
19		77	89.9	20.4	(10.5,35.8)	
20 a 30		693	971.6	18.2	(14.1,23.1)	
31 a 40	676	873.6	16.4	(13.3,20.0)		
41 a 49	438	614.1	19.4	(14.7,25.2)		
Total	2 768	3 730.3	16.6	(14.5,18.8)		

■ Cuadro 2.18

Prevalencia estatal de anemia en mujeres de 12 a 49 años. ENSANUT 2006

Entidad federativa	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
			%	IC95%
Aguascalientes	748	349.9	12.3	(9.3,16.2)
Baja California	375	1 005.0	10.3	(6.6,15.7)
Baja California Sur	387	147.3	21.8	(17.2,27.1)
Campeche	659	248.1	16.8	(13.4,20.7)
Coahuila	603	807.8	22.7	(18.6,27.4)
Colima	615	197.9	22.1	(18.3,26.3)
Chiapas	762	1 387.6	14.8	(11.3,19.0)
Chihuahua	670	1 042.5	12.9	(10.0,16.5)
Distrito Federal	854	6 168.9	12.5	(9.9,15.6)
Durango	707	473.7	14.2	(11.6,17.3)
Guanajuato	739	1 718.7	18.2	(15.3,21.6)
Guerrero	743	954.7	16.3	(13.8,19.2)
Hidalgo	776	827.0	14.9	(11.4,19.4)
Jalisco	662	2 122.1	12.8	(9.5,17.1)
Estado de México	304	1 413.3	17.8	(12.7,24.4)
Michoacán	791	1 343.0	16.1	(12.9,19.9)

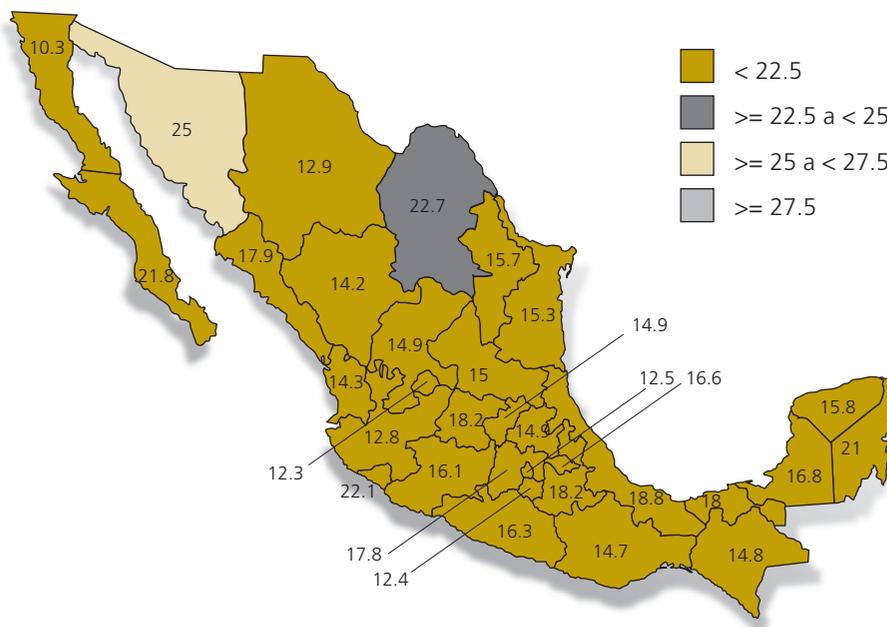
Continúa...

Continuación

Entidad federativa	Muestra número	Número (miles)	Expansión	
			%	IC95%
Morelos	744	486.5	12.4	(9.3,16.2)
Nayarit	706	317.0	14.3	(11.2,18.1)
Nuevo León	633	1 376.6	15.7	(12.5,19.4)
Oaxaca	757	1 196.8	14.7	(12.7,17.1)
Puebla	632	1 646.5	18.2	(14.6,22.6)
Querétaro	674	543.1	14.9	(11.8,18.7)
Quintana Roo	586	430.7	21.0	(16.9,25.8)
San Luis Potosí	690	783.7	15.0	(12.0,18.5)
Sinaloa	665	855.6	17.9	(14.4,22.0)
Sonora	574	697.2	25.0	(21.0,29.3)
Tabasco	754	650.6	18.0	(15.3,21.1)
Tamaulipas	474	956.8	15.3	(11.5,19.9)
Tlaxcala	775	339.6	16.6	(13.5,20.1)
Veracruz	726	2 345.8	18.8	(15.5,22.5)
Yucatán	676	588.8	15.8	(12.3,20.1)
Zacatecas	674	419.3	14.9	(12.0,18.4)
Total	21 135	33 841.9	15.6	(14.8,16.5)

■ Mapa 2.7

Distribución de la prevalencia de anemia en mujeres de 12 a 49 años por entidad federativa. ENSANUT 2006



Hombres y mujeres de 20 a 49 años

Se procesaron 22 048 datos de hemoglobina en hombres y mujeres en edad de 20 a 49 años. En el plano nacional se observó una prevalencia de anemia de 12.4%, lo cual indica que en todo el país 4 943 421 adultos (hombres y mujeres) de esas edades sufren anemia. Cuando se comparó la información entre sexos resultó notorio que la anemia afecta en mayor medida a las mujeres (17% de las que residen en zonas urbanas y 18.5% en áreas rurales).

En cuanto a los varones de 20 a 49 años de edad, la prevalencia fue de 5.1% en las zonas urbanas y 6.1% en las rurales. Como puede verse también en el cuadro 2.19, las prevalencias de anemia fueron algo mayores en las zonas urbanas y aumentan en relación con la edad. Dicha tendencia se observa en ambos sexos.

La información entre regiones geográficas permitió observar que las cifras fueron similares entre sí, dado que las regiones norte, centro y sur tuvieron prevalencias cercanas a 6% en hombres y 18% en mujeres, salvo la región Ciudad de México que registró una prevalencia de 2.9% en varones y 13.3% en mujeres (cuadro 2.20).

La diferencia más grande entre las localidades urbanas y rurales se encontró en el grupo de mujeres de la región norte del país (2.3 pp). Al comparar los grupos de edad, entre regiones y tipos de localidad, se perfila una diferencia de hasta 8.7 pp, en el grupo de mujeres, si se contrasta la prevalencia del grupo de 41 a 49 años de edad de las localidades urbanas de la región Centro con el mismo grupo de edad de la región Ciudad de México (23.4% contra 14.7%, respectivamente) (cuadro 2.21).

Los estados del país con una mayor prevalencia de anemia en mujeres de 20 a 49 años de edad fueron Sonora (28.3%), Coahuila (27%), Estado de México (23.8%), Baja California Sur (23.7%), Guanajuato (22.9%), Colima (22.7%), Quintana Roo (22%) y Veracruz (21.7%). En lo que respecta al sexo masculino,

■ Cuadro 2.19

Prevalencia de anemia en adultos de 20 a 49 años de edad dividida por tipo de localidad, grupo de edad y sexo. ENSANUT 2006

Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
		Muestra número	Número (miles)	Expansión		Muestra número	Número (miles)	Expansión		Muestra número	Número (miles)	Expansión	
				%	IC95%			%	IC95%			%	IC95%
Urbano	20 a 30	7 085.1	3 287	13.9	(12.0,16.0)	5 544.7	2 343	4.8	(3.7,6.3)	5 630	12 629.7	9.9	(8.7,11.3)
	31 a 40	6 844.8	3 865	18.8	(16.8,21.0)	4 342.2	2 321	5.5	(4.2,7.2)	6 186	11 186.9	13.7	(12.3,15.2)
	41 a 49	4 890.8	2 347	18.9	(16.4,21.6)	3 234.8	1 600	5.2	(3.9,6.9)	3 947	8 125.6	13.4	(11.7,15.3)
	Total	18 820.6	9 499	17.0	(15.7,18.3)	13 121.6	6 264	5.1	(4.3,6.0)	15 763	31 942.2	12.1	(11.2,13.0)
Rural	20 a 30	1 879.3	1 423	17.8	(13.9,22.5)	1 014.7	694	5.3	(3.4,8.2)	2 117	2 894.0	13.4	(10.7,16.7)
	31 a 40	1 785.5	1 608	17.4	(14.9,20.3)	1 079.0	906	5.0	(3.4,7.3)	2 514	2 864.5	12.8	(11.1,14.7)
	41 a 49	1 267.1	967	20.9	(17.2,25.2)	898.5	687	8.3	(5.7,11.9)	1 654	2 165.6	15.7	(13.2,18.5)
	Total	4 931.8	3 998	18.5	(16.6,20.4)	2 992.2	2 287	6.1	(4.8,7.7)	6 285	7 924.0	13.8	(12.4,15.3)

■ Cuadro 2.20

Prevalencia de anemia en adultos de 20 a 49 años de edad dividida por región geográfica, grupo de edad y sexo. ENSANUT 2006.

Región geográfica	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
		Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%
Norte	20 a 30	1 611	919	15.0	(12.4,18.0)	1 465	747	6.0	(4.3,8.3)	1 666	3 076.7	10.7	(9.1,12.6)
	31 a 40	1 790	1 196	20.9	(17.7,24.5)	1 157	775	5.7	(4.0,8.1)	1 971	2 947.9	14.9	(12.9,17.3)
	41 a 49	1 218	708	18.3	(14.6,22.7)	836	521	6.7	(4.2,10.4)	1 229	2 054.4	13.6	(11.2,16.4)
	Total	4 620	2 823	18.2	(16.2,20.3)	3 458	2 043	6.1	(4.9,7.6)	4 866	8 079.0	13.0	(11.8,14.3)
Centro	20 a 30	2 717	1 759	16.1	(13.1,19.6)	1 780	1 060	5.0	(3.4,7.3)	2 819	4 497.6	11.7	(9.7,14.1)
	31 a 40	2 598	2 099	18.0	(15.2,21.2)	1 574	1 167	5.4	(3.2,8.8)	3 266	4 172.8	13.2	(11.2,15.7)
	41 a 49	1 900	1 253	23.3	(19.2,28.0)	1 196	838	5.5	(3.6,8.3)	2 091	3 096.9	16.4	(13.7,19.6)
	Total	7 216	5 111	18.7	(16.9,20.6)	4 550	3 065	5.3	(3.9,7.0)	8 176	11 767.3	13.5	(12.1,15.0)
Ciudad de México	20 a 30	1 845	211	8.9	(4.7,16.3)	1 380	137	2.4	(0.6,9.4)	348	3 226.1	6.2	(3.4,10.9)
	31 a 40	1 707	222	17.0	(11.9,23.5)	1 082	135	3.8	(1.6,8.8)	357	2 789.9	11.9	(8.5,16.3)
	41 a 49	1 158	138	14.7	(9.2,22.6)	826	99	2.4	(0.7,7.6)	237	1 985.1	9.6	(5.8,15.3)
	Total	4 711	571	13.3	(10.3,16.9)	3 289	371	2.9	(1.5,5.5)	942	8 001.1	9.0	(6.9,11.6)
Sur	20 a 30	2 789	1 821	17.0	(14.7,19.6)	1 933	1 093	5.6	(4.1,7.7)	2 914	4 723.3	12.3	(10.8,14.1)
	31 a 40	2 533	1 956	18.5	(16.4,20.8)	1 607	1 150	6.3	(4.6,8.5)	3 106	4 140.9	13.7	(12.3,15.3)
	41 a 49	1 880	1 215	18.7	(16.2,1.6)	1 274	829	7.9	(5.6,10.9)	2 044	3 154.7	14.3	(12.3,16.5)
	Total	7 204	4 992	18.0	(16.5,19.5)	4 814	3 072	6.4	(5.4,7.7)	8 064	12 018.9	13.3	(12.3,14.5)

■ Cuadro 2.21

Prevalencia de anemia en adultos de 20 a 49 años de edad dividida por región geográfica, tipo de localidad, grupo de edad y sexo. ENSANUT 2006

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
			Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%
Norte	Urbano	20 a 30	1 428	753	14.7	(11.9, 18.1)	1 318	645	5.7	(3.9, 8.2)	1 398	2 746.6	10.4	(8.7, 12.4)
		31 a 40	1 588	992	20.6	(17.2, 24.6)	1 030	652	6.2	(4.4, 8.8)	1 644	2 618.3	15	(12.7, 17.5)
		41 a 49	1 067	592	18.0	(14.0, 22.8)	737	427	6.5	(3.9, 10.6)	1 019	1 804.9	13.3	(10.8, 16.4)
		Total	4 083	2 337	17.9	(15.8, 20.2)	3 086	1 724	6.1	(4.8, 7.7)	4 061	7 169.9	12.8	(11.5, 14.2)
	Rural	20 a 30	183	166	17.0	(11.4, 24.7)	146	102	8.8	(4.6, 16.1)	268	330.0	13.4	(9.2, 18.9)
		31 a 40	202	204	23.1	(17.3, 30)	126	123	1.6	(0.4, 6.6)	327	329.6	14.8	(11.2, 19.3)
		41 a 49	151	116	20.3	(11.2, 33.9)	98	94	7.8	(2.6, 21.1)	210	249.5	15.3	(9.5, 23.7)
		Total	537	486	20.2	(15.4, 26.1)	371	319	6.1	(3.7, 9.8)	805	909.2	14.4	(11.4, 18.2)
Centro	Urbano	20 a 30	1 919	1 146	15.4	(12.7, 18.5)	1 428	793	4.6	(2.9, 7.1)	1 939	3 347.4	10.8	(8.9, 12.9)
		31 a 40	1 870	1 357	18.4	(15.0, 22.4)	1 153	790	5.9	(3.2, 10.6)	2 147	3 023.7	13.7	(11.0, 16.8)
		41 a 49	1 397	839	23.4	(18.3, 29.3)	853	543	4.6	(2.8, 7.5)	1 382	2 251.2	16.3	(12.9, 20.3)
		Total	5 187	3 342	18.6	(16.4, 21.1)	3 435	2 126	5.1	(3.6, 7.1)	5 468	8 622.3	13.2	(11.6, 15.1)
	Rural	20 a 30	798	613	17.7	(10.7, 27.9)	352	267	6.7	(2.9, 14.6)	880	1 150.2	14.3	(9.2, 21.7)
		31 a 40	728	742	17	(12.7, 22.2)	421	377	3.8	(1.9, 7.1)	1 119	1 149.1	12.1	(9.4, 15.5)
		41 a 49	503	414	23.2	(17.1, 30.6)	342	295	7.7	(3.7, 15)	709	845.7	16.9	(12.9, 21.8)
		Total	2 029	1 769	18.8	(15.9, 22)	1 115	939	5.9	(3.6, 9.5)	2 708	3 145	14.2	(11.9, 16.9)

Continúa...

Continuación

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
			Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%
de México	Urbano	20 a 30	1 845	211	8.9	(4.7,16.3)	1 380	137	2.4	(0.6,9.4)	348	3 226.1	6.2	(3.4,10.9)
		31 a 40	1 707	222	17.0	(11.9,23.5)	1 082	135	3.8	(1.6,8.8)	357	2 789.9	11.9	(8.5,16.3)
		41 a 49	1 158	138	14.7	(9.2,22.6)	826	99	2.4	(0.7,7.6)	237	1 985.1	9.6	(5.8,15.3)
		Total	4 711	571	13.3	(10.3,16.9)	3 289	371	2.9	(1.5,5.5)	942	8 001.1	9.0	(6.9,11.6)
Sur	Urbano	20 a 30	1 892	1 177	16.5	(13.8,19.7)	1 417	768	6.4	(4.5,9.2)	1 945	3 309.6	12.2	(10.4,14.3)
		31 a 40	1 678	1 294	19.5	(16.8,22.4)	1 076	744	6.0	(4.0,8.8)	2 038	2 755.0	14.2	(12.4,16.2)
		41 a 49	1 267	778	18.4	(15.4,21.8)	816	531	7.3	(4.6,11.5)	1 309	2 084.4	14.1	(11.8,16.7)
		Total	4 838	3 249	18.0	(16.2,20.0)	3 310	2 043	6.5	(5.2,8.2)	5 292	8 149.0	13.4	(12.1,14.8)
	Rural	20 a 30	897	644	18.0	(13.8,23.1)	516	325	3.4	(1.8,6.1)	969	1 413.7	12.6	(9.8,16.1)
		31 a 40	854	662	16.5	(13.4,20.2)	531	406	6.8	(4.1,10.9)	1 068	1 385.8	12.8	(10.5,15.5)
		41 a 49	612	437	19.2	(14.5,25.1)	457	298	8.8	(5.5,13.9)	735	1 070.4	14.8	(11.4,18.9)
		Total	2 365	1 743	17.8	(15.2,20.6)	1 504	1 029	6.2	(4.6,8.3)	2 772	3 869.9	13.3	(11.4,15.4)

las prevalencias de anemia no son tan graves como en el caso de las mujeres; empero, en algunos estados se reconocieron prevalencias mayores de 10%, como Baja California Sur (14.2%), Estado de México (10.2%) y Sonora (10.1%) (cuadro 2.22 y mapa 2.8).

■ Cuadro 2.22

Prevalencia de anemia en adultos de 20 a 49 años de edad dividida por entidad federativa y sexo. ENSANUT 2006

Entidad	Femenino				Masculino				Ambos			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%
Aguascalientes	487	234.8	14.0	(10.3,18.7)	292	158.6	4.3	(2.2,8.2)	779	393.5	10.1	(7.6,13.4)
Baja California	242	757.6	9.3	(5.4,15.8)	179	471.8	6.0	(3.1,11.3)	421	1 229.3	8.0	(5.1,12.5)
Baja California Sur	242	105.6	23.7	(17.6,31.0)	178	80.8	14.2	(8.1,23.9)	420	186.4	19.6	(15.3,24.7)
Campeche	410	165.3	17.0	(13.2,21.7)	255	109.6	8.9	(5.6,14.0)	665	274.9	13.8	(11.0,17.2)
Coahuila	373	542.1	27.0	(21.8,32.9)	280	427.1	6.8	(4.4,10.5)	653	969.2	18.1	(15.3,21.3)
Colima	407	145.1	22.7	(18.2,27.8)	252	90.0	8.2	(4.1,15.8)	659	235.1	17.1	(13.6,21.3)
Chiapas	463	879.0	16.1	(12.1,21.2)	310	613.2	4.7	(2.6,8.4)	773	1 492.2	11.4	(8.5,15.3)
Chihuahua	444	752.0	15.7	(11.8,20.5)	293	534.9	3.6	(2.0,6.7)	737	1 286.9	10.7	(8.3,13.5)
Distrito Federal	571	4 711.7	13.3	(10.3,16.9)	371	3 289.4	2.9	(1.5,5.5)	942	8 001.1	9.0	(6.9,11.6)
Durango	453	320.0	18.2	(14.8,22.1)	275	204.4	7.9	(4.0,15.0)	728	524.4	14.1	(11.3,17.6)
Guanajuato	486	1 166.1	22.9	(18.7,27.7)	244	642.5	5.1	(2.5,10.4)	730	1 808.6	16.6	(13.6,20.1)
Guerrero	469	627.8	16.6	(13.6,20.1)	252	375.2	9.9	(5.9,16.0)	721	1 003.0	14.1	(11.5,17.2)
Hidalgo	503	575.5	15.9	(11.8,21.0)	246	306.9	3.3	(1.3,8.0)	749	882.5	11.5	(8.8,14.9)
Jalisco	420	1 468.6	15.2	(10.7,21.1)	293	1 165.3	4.3	(2.1,8.5)	713	2 633.9	10.3	(7.3,14.4)

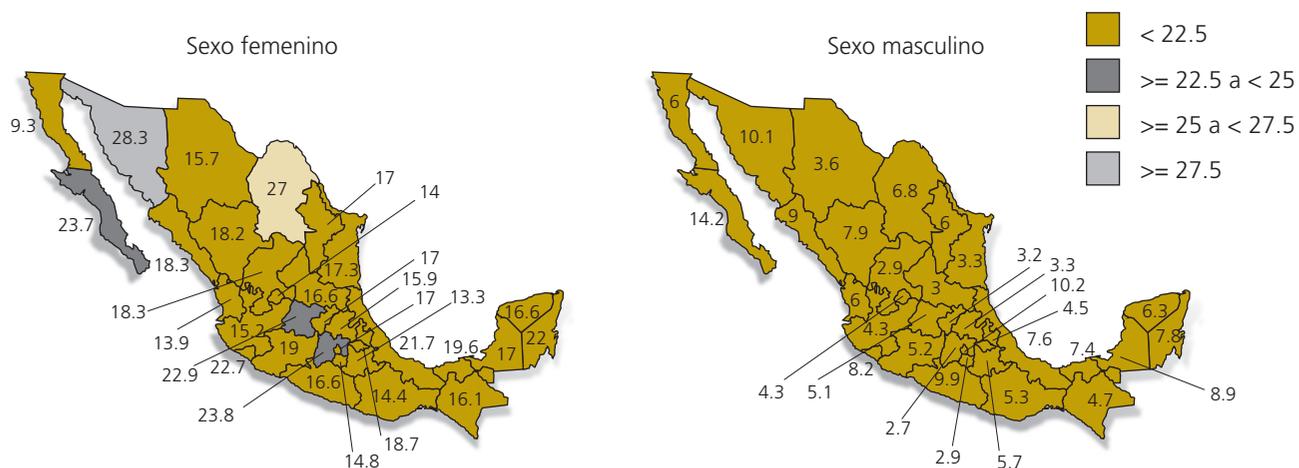
Continúa...

Continuación

Entidad	Femenino				Masculino				Ambos			
	Muestra número	Número (miles)	Expansión		Muestra número	Número (miles)	Expansión		Muestra número	Número (miles)	Expansión	
			%	IC95%			%	IC95%			%	IC95%
Estado de México	199	958.3	23.8	(17.1,32.0)	85	393.7	10.2	(3.9,24.1)	284	1352.0	19.8	(13.8,27.6)
Michoacán	495	902.3	19.0	(15.2,23.6)	265	534.8	5.2	(2.9,9.2)	760	1437.1	13.9	(11.0,17.3)
Morelos	460	336.6	14.8	(11.0,19.6)	309	231.2	2.7	(1.2,5.8)	769	567.8	9.9	(7.4,13.0)
Nayarit	459	219.5	13.9	(10.4,18.3)	243	124.7	6.0	(3.4,10.3)	702	344.3	11.0	(8.6,14.0)
Nuevo León	411	1000.8	17.0	(13.1,21.7)	316	762.6	6.0	(3.2,10.9)	727	1763.4	12.2	(9.7,15.3)
Oaxaca	500	820.2	14.4	(12.0,17.2)	244	424.1	5.3	(3.1,8.7)	744	1244.3	11.3	(9.3,13.7)
Puebla	403	1028.8	17.0	(12.7,22.4)	260	864.0	5.7	(3.2,9.8)	663	1966.8	12.0	(9.0,15.8)
Querétaro	424	372.2	17.0	(13.1,21.8)	267	255.7	3.2	(1.7,6.2)	691	627.9	11.4	(8.8,14.6)
Quintana Roo	375	300.8	22.0	(17.3,27.5)	230	184.4	7.8	(3.4,16.5)	605	485.2	16.6	(12.5,21.7)
San Luis Potosí	427	542.5	16.6	(12.7,21.4)	265	346.4	3.0	(1.2,7.2)	692	888.9	11.3	(8.8,14.4)
Sinaloa	424	592.7	18.3	(14.0,23.5)	286	416.2	9.0	(4.9,15.8)	710	1008.9	14.4	(11.3,18.2)
Sonora	355	486.9	28.3	(22.8,34.6)	281	410.5	10.1	(6.3,15.8)	636	897.3	20.0	(16.7,23.7)
Tabasco	459	437.4	19.6	(16.4,23.3)	354	356.7	7.4	(4.7,11.7)	813	794.2	14.1	(12.0,16.6)
Tamaulipas	303	655.4	17.3	(12.9,22.7)	241	566.7	3.3	(1.6,6.6)	544	1222.1	10.8	(8.3,14.0)
Tlaxcala	506	245.6	18.7	(14.9,23.2)	328	162.8	4.5	(2.8,7.3)	834	408.4	13.0	(10.7,15.7)
Veracruz	480	1651.3	21.7	(17.9,26.1)	305	1342.2	7.6	(5.2,11.0)	785	2785.5	16.0	(13.3,19.0)
Yucatán	424	398.2	16.6	(12.5,21.7)	288	283.7	6.3	(4.0,9.9)	712	681.9	12.3	(9.7,15.5)
Zacatecas	423	277.5	18.3	(14.1,23.4)	264	191.9	2.9	(1.6,5.4)	687	469.4	12.0	(9.4,15.3)
Total	13497	23752.4	17.3	(16.2,18.4)	8551	16113.8	5.3	(4.6,6.1)	22048	39866.3	12.4	(11.7,13.2)

Mapa 2.8

Distribución de la prevalencia de anemia en adultos de 20 a 49 años de edad por entidad federativa y sexo. ENSANUT 2006



Adultos de 50 años y mayores

Se obtuvo por primera vez información sobre anemia de 9 948 adultos mayores de 50 años. La prevalencia nacional de anemia en este grupo de población fue de 23.7%. Al aplicar factores de expansión se puede inferir que en toda la nación alrededor de 4 446 262 adultos de 50 años y mayores padecen anemia.

La prevalencia más alta de anemia en adultos mayores de 50 años se halló en las localidades urbanas, donde 32.1% de las mujeres y 24.1% de los varones son anémicos. En comparación, 28.7% de las mujeres y 22.5% de los hombres de las zonas rurales padecen este problema de salud.

Los grupos de edad más afectados por la anemia fueron el de 80 a 89 años y el de 90 años en adelante de ambos sexos. Esta tendencia fue la misma para las localidades urbanas y rurales (cuadro 2.23).

La prevalencia más elevada de anemia, en mujeres mayores de 50 años, se observó en la región norte (34.7%) y, en el caso de los hombres, en la región sur (16.8%).

Por el contrario, la menor prevalencia de anemia se halló en la región Ciudad de México para ambos sexos (26.3% en mujeres y 18.9% en hombres) (cuadro 2.24).

Al cotejar cada región y hacer distinciones entre las localidades urbanas y rurales se advirtió una brecha muy marcada entre la prevalencia observada en las zonas urbanas de la región centro (26.5%) y las rurales de esta misma región (18.9%) (diferencia de 7.6 pp) (cuadro 2.25).

En el cuadro 2.26 y el mapa 2.9 se reconoció con claridad que la anemia en mujeres mayores de 50 años es un problema serio de salud pública en todos los

■ Cuadro 2.23

Prevalencia de anemia en adultos de 50 años de edad y mayores dividida por tipo de localidad, grupo de edad y sexo. ENSANUT 2006

Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
		Muestra número	Número (miles)	%	Expansión IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	Expansión IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	Expansión IC95%
Urbano	50 a 59	1 698	3 689.2	27.3	(23.7,31.1)	1 197	2 919.2	9.1	(6.9,12.0)	2 895	6 608.4	19.2	(16.9,21.9)
	60 a 69	1 194	2 505.8	31.5	(26.4,37.0)	854	1 876.8	13.4	(9.9,17.9)	2 048	4 382.6	23.7	(20.3,27.5)
	70 a 79	791	1 565.7	34.8	(28.9,41.1)	541	1 111.6	16.8	(12.9,21.6)	1 332	2 677.2	27.3	(23.5,31.5)
	80 a 89	328	585.4	52.3	(44.4,60.0)	233	390.6	30.8	(22.4,40.6)	561	976.0	43.7	(37.8,49.7)
	90 o más	44	140.4	55.0	(28.7,78.7)	30	48.8	45.1	(24.8,67.2)	74	189.2	52.4	(32.3,71.9)
	Total	4 055	8 486.5	32.1	(29.7,34.6)	2 855	6 346.9	13.3	(11.5,15.4)	6 910	14 833.5	24.1	(22.5,25.7)
Rural	50 a 59	649	844.5	27.5	(22.7,32.8)	531	747.0	9.5	(6.9,13.0)	1 180	1 591.6	19.0	(15.9,22.6)
	60 a 69	491	623.5	25.1	(19.5,31.7)	418	593.1	13.5	(9.9,18.0)	909	1 216.6	19.5	(15.9,23.5)
	70 a 79	359	421.4	29.4	(22.8,37.1)	299	405.3	24.0	(17.4,32.0)	658	826.7	26.7	(21.9,32.3)
	80 a 89	123	131.5	45.4	(33.8,57.5)	127	138.0	31.8	(22.4,43.0)	250	269.5	38.4	(30.8,46.7)
	90 o más	26	28.9	54.6	(29.7,77.4)	15	13.9	60.5	(29.2,85.1)	41	42.7	56.5	(36.2,74.9)
	Total	1 648	2 049.8	28.7	(25.4,32.2)	1 390	1 897.3	15.8	(13.4,18.7)	3 038	3 947.1	22.5	(20.3,24.9)

■ Cuadro 2.24

Prevalencia nacional de anemia en adultos de 50 años de edad y mayores dividida por región geográfica, grupo de edad y sexo. ENSANUT 2006

Región geográfica	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
		Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	IC95%
Norte	50 a 59	480	854.9	32.5	(27.3,38.2)	397	678	9.1	(5.7,14.3)	877	1533.0	22.2	(18.6,26.1)
	60 a 69	383	622.3	35.4	(28.3,43.2)	331	559.2	16.2	(11.2,22.9)	714	1 181.5	26.3	(21.6,31.6)
	70 a 79	229	342.6	32.2	(24.1,41.5)	182	311.5	15.0	(9.6,22.7)	411	654.1	24.0	(19.1,29.7)
	80 a 89	110	152.9	45.7	(32.9,59.0)	65	92.0	37.3	(25.3,51.1)	175	244.9	42.6	(33.5,52.1)
	90 o más	14	20.3	66.6	(35.9,87.7)	11	15.8	69.0	(36.9,89.4)	25	36.1	67.7	(45.1,84.2)
	Total	1 216	1 993.0	34.7	(30.9,38.7)	986	1 656.6	14.7	(11.8,18.3)	2 202	3 649.6	25.6	(22.9,28.5)
Centro	50 a 59	909	1 292.6	29.2	(23.7,35.5)	635	1 091.3	9.2	(6.1,13.6)	1544	2 383.9	20.1	(16.5,24.3)
	60 a 69	611	822.5	30.6	(25.8,35.8)	458	716.1	13.6	(8.9,20.2)	1069	1 538.7	22.7	(18.9,26.9)
	70 a 79	488	668.4	32.5	(25.9,39.9)	324	455	19.5	(14.4,25.9)	812	1 123.4	27.3	(22.8,32.2)
	80 a 89	184	229.4	49.6	(39.6,59.6)	156	170.1	31.5	(22.8,41.8)	340	399.5	41.9	(35.1,49.0)
	90 o más	30	53.8	73.8	(45.9,90.3)	13	16.7	35.9	(9.9,74.2)	43	70.5	64.9	(39.5,83.9)
	Total	2 222	3 066.7	32.6	(29.3,36.2)	1 586	2 449.1	14.1	(11.7,17.1)	3 808	5 515.9	24.4	(22.0,27.0)
Ciudad de México	50 a 59	113	1 026.9	19.2	(11.6,30.1)	81	899.2	6.6	(2.9,14.5)	194	1 926.1	13.3	(8.6,20.1)
	60 a 69	80	732.1	26.4	(13.6,45.0)	59	469.8	9.1	(2.7,26.9)	139	1202.0	19.7	(11.0,32.7)
	70 a 79	56	456.2	33.7	(20.2,50.6)	35	282.8	8.3	(3.2,20.1)	91	738.9	24.0	(14.8,36.5)
	80 a 89	19	104.9	67.2	(41.8,85.4)	14	107.2	29.7	(10.8,59.5)	33	212.1	48.3	(30.6,66.3)
	90 o más	4	47.5	18.6	(1.9,71.9)	0	-	-	-	4	47.5	18.6	(1.9,71.9)
	Total	272	2 367.7	26.3	(20.5,33.2)	189	1 758.9	9.0	(5.4,14.4)	461	4 126.6	18.9	(15.5,22.9)
Sur	50 a 59	845	1 359.3	28.3	(24.2,32.9)	615	997.8	11.6	(8.8,15.1)	1 460	2357.0	21.2	(18.6,24.2)
	60 a 69	611	952.3	29.5	(24.7,34.7)	424	724.7	13.8	(10.2,18.5)	1 035	1 677.1	22.7	(19.5,26.3)
	70 a 79	377	519.8	36.0	(28.3,44.4)	299	467.6	26.8	(19.7,35.3)	676	987.4	31.6	(26.4,37.4)
	80 a 89	138	229.8	48.6	(37.7,59.5)	125	159.3	27.8	(18.6,39.2)	263	389.1	40.0	(32.3,48.3)
	90 o más	22	47.7	64.8	(31.7,88.0)	21	30.1	44.7	(19.5,73.0)	43	77.8	57.0	(35.3,76.4)
	Total	1 993	3 108.9	32.0	(29.1,35.1)	1 484	2 379.5	16.8	(14.4,19.5)	3 477	5 488.4	25.4	(23.4,27.5)

estados y, peor aún en entidades como Coahuila, Baja California Sur y Sonora donde cerca de cinco mujeres de cada 10 tienen anemia.

Las prevalencias registradas para ambos sexos muestran que sólo cinco de los 32 estados de la República Mexicana poseen una prevalencia de anemia en adultos mayores menor de 20%. Dichas entidades son Estado de México (14.1%), Querétaro (18%), Morelos (18.5%), Distrito Federal (18.9%) y Tlaxcala (19.9%).

Conclusiones

Es alarmante que todavía algunos estados de las regiones del norte y centro del país presenten elevadas cifras de anemia en niños menores de cinco años, tanto como que la prevalencia de anemia en la región sur sea aún elevada.

Es más preocupante que la prevalencia de anemia en niños de 12 a 24 meses de edad sea todavía alta a pesar de la notoria disminución de los últimos cinco

■ Cuadro 2.25

Prevalencia nacional de anemia en adultos de 50 años de edad y mayores dividida por región geográfica, tipo de localidad, grupo de edad y sexo. ENSANUT 2006

Región geográfica	Tipo de localidad	Grupo de edad (años)	Femenino				Masculino				Ambos			
			Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Expansión IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Expansión IC95%	Muestra número	Número (miles)	Expansión %	Expansión IC95%
Norte	Urbano	50 a 59	387	726.5	31.3	(25.5,37.7)	310	591.6	9.4	(5.6,15.4)	697	1 318.0	21.4	(17.6,25.9)
		60 a 69	307	528.7	35.0	(27.7,43.1)	263	477.4	16.0	(10.5,23.6)	570	1 006.0	26.0	(21.0,31.6)
		70 a 79	183	301.2	31.4	(22.6,41.6)	133	245.1	13.0	(7.5,21.8)	316	546.3	23.1	(17.8,29.5)
		80 a 89	88	134.4	46.0	(32.2,60.4)	48	76.2	37.4	(24.3,52.5)	136	210.6	42.9	(32.9,53.3)
		90 o más	10	16.5	71.7	(32.3,93.1)	9	14.6	70.9	(36.1,91.3)	19	31.1	71.3	(44.7,88.5)
	Total	975	1 707.2	34.0	(29.9,38.4)	763	1 404.9	14.4	(11.1,18.5)	1 738	3 112.0	25.1	(22.3,28.3)	
	Rural	50 a 59	93	128.5	39.6	(29.4,50.9)	87	86.5	7.2	(3.2,15.5)	180	215.0	26.6	(19.4,35.3)
		60 a 69	76	93.6	37.4	(17.9,62.0)	68	81.8	17.4	(8.3,32.7)	144	175.4	28.1	(15.7,44.9)
		70 a 79	46	41.5	38.3	(23.4,55.7)	49	66.4	22.4	(10.3,42.0)	95	107.8	28.5	(18.5,41.2)
		80 a 89	22	18.5	43.9	(16.9,74.9)	17	15.9	37.0	(12.9,69.9)	39	34.4	40.7	(21.8,62.9)
90 o más		4	3.7	44.2	(28.2,61.4)	2	1.3	46.5	(5.1,93.3)	6	5.0	44.8	(25.3,65.9)	
Total	241	285.8	39.0	(29.4,49.6)	223	251.7	16.6	(10.8,24.6)	464	537.6	28.5	(22.1,35.9)		
Centro	Urbano	50 a 59	628	979.4	31.6	(24.7,39.4)	420	790.5	10.3	(6.3,16.2)	1 048	1 770.0	22.1	(17.6,27.4)
		60 a 69	405	601.6	34.0	(28.3,40.2)	288	495.8	14.4	(8.4,23.7)	693	1 097.0	25.1	(20.4,30.6)
		70 a 79	324	479.0	36.7	(28.6,45.6)	199	311.8	18.4	(12.4,26.4)	523	790.8	29.5	(24.1,35.5)
		80 a 89	125	182.5	50.3	(38.6,61.9)	88	98.7	29.5	(18.4,43.7)	213	281.2	43.0	(34.3,52.1)
		90 o más	16	39.3	89.4	(67.0,97.2)	8	10.8	13.7	(2.6,48.5)	24	50.2	73.0	(41.9,91.0)
	Total	1 498	2 281.9	35.8	(31.8,40.0)	1 003	1 707.6	14.1	(11.0,17.9)	2 501	3 990.0	26.5	(23.6,29.6)	
	Rural	50 a 59	281	313.2	21.7	(15.5,29.5)	215	300.8	6.4	(3.6,11.1)	496	614.0	14.2	(10.3,19.3)
		60 a 69	206	221.0	21.3	(15.2,29.2)	170	220.3	11.7	(6.7,19.7)	376	441.3	16.5	(12.1,22.2)
		70 a 79	164	189.4	22.0	(13.3,34.2)	125	143.2	21.9	(13.3,33.9)	289	332.6	22.0	(15.1,30.8)
		80 a 89	59	46.9	46.9	(29.9,64.7)	68	71.4	34.4	(21.8,49.8)	127	118.2	39.4	(29.8,49.9)
90 o más		14	14.5	31.4	(8.7,68.8)	5	5.8	77.3	(27.8,96.8)	19	20.3	44.6	(17.4,75.5)	
Total	724	784.9	23.4	(18.7,28.8)	583	741.5	14.3	(10.7,18.8)	1 307	1 526.0	18.9	(15.5,22.9)		
Ciudad de México	Urbano	50 a 59	113	1 026.9	19.2	(11.6,30.1)	81	899.2	6.6	(2.9,14.5)	194	1 926.0	13.3	(8.6,20.1)
		60 a 69	80	732.1	26.4	(13.6,45.0)	59	469.8	9.1	(2.7,26.9)	139	1 202.0	19.7	(11.0,32.7)
		70 a 79	56	456.2	33.7	(20.2,50.6)	35	282.8	8.3	(3.2,20.1)	91	738.9	24.0	(14.8,36.5)
		80 a 89	19	104.9	67.2	(41.8,85.4)	14	107.2	29.7	(10.8,59.5)	33	212.1	48.3	(30.6,66.3)
		90 o más	4	47.5	18.6	(1.9,71.9)	189	1 758.9	9.0	(5.4,14.4)	4	47.5	18.6	(1.9,71.9)
	Total	272	2 367.7	26.3	(20.5,33.2)					461	4 127.0	18.9	(15.5,22.9)	
Sur	Urbano	50 a 59	570	956.4	28.4	(23.6,33.9)	386	638.0	11.0	(7.6,15.6)	956	1 594.0	21.5	(18.3,24.9)
		60 a 69	402	643.5	32.0	(26.0,38.7)	244	433.7	13.9	(9.1,20.7)	646	1 077.0	24.7	(20.5,29.5)
		70 a 79	228	329.3	36.6	(25.9,48.9)	174	271.8	27.3	(18.2,38.9)	402	601.2	32.4	(25.3,40.5)
		80 a 89	96	163.6	50.1	(36.6,63.6)	83	108.6	28.4	(17.3,42.9)	179	272.2	41.4	(31.9,51.6)
		90 o más	14	37.1	57.6	(22.3,86.5)	13	23.3	43.6	(14.8,77.6)	27	60.4	52.2	(27.3,76.1)
	Total	1 310	2 129.8	33.0	(29.2,36.9)	900	1 475.5	16.7	(13.6,20.3)	2 210	3 605.0	26.3	(23.7,29.1)	
	Rural	50 a 59	275	402.9	28.0	(20.7,36.8)	229	359.8	12.6	(8.3,18.7)	504	762.6	20.7	(15.9,26.5)
		60 a 69	209	308.9	24.1	(17.0,33.0)	180	291.0	13.7	(9.0,20.4)	389	599.9	19.1	(14.7,24.5)
		70 a 79	149	190.5	34.8	(26.3,44.5)	125	195.8	26.0	(16.1,39.2)	274	386.3	30.4	(23.3,38.5)
		80 a 89	42	66.2	44.7	(28.3,62.5)	42	50.7	26.4	(13.3,45.8)	84	116.9	36.8	(24.2,51.5)
90 o más		8	10.7	89.7	(54.2,98.5)	8	6.8	48.6	(15.3,83.3)	16	17.4	73.8	(44.4,90.1)	
Total	683	979.1	29.9	(25.6,34.6)	584	904.0	16.9	(13.3,21.2)	1 267	1 883.0	23.7	(20.8,26.8)		

■ Cuadro 2.26

Prevalencia estatal de anemia en adultos mayores de 50 años de edad dividida por sexo. ENSANUT 2006

Entidad	Femenino				Masculino				Ambos			
	Muestra número	Número (miles)	%	Expansión IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	Expansión IC95%	Muestra número	Número (miles)	%	Expansión IC95%
Aguascalientes	168	89.5	26.9	(18.7,37.0)	99	63.5	14.9	(8.6,24.7)	267	152.9	21.9	(16.0,29.3)
Baja California	73	223.0	37.8	(22.4,56.0)	54	198.0	11.1	(3.8,28.4)	127	421.0	25.2	(15.1,38.9)
Baja California Sur	71	46.4	45.7	(23.2,70.2)	63	26.7	19.7	(9.9,35.2)	134	73.1	36.3	(23.0,52.0)
Campeche	169	80.4	33.3	(25.6,42.0)	146	63.6	14.7	(9.2,22.7)	315	144.0	25.1	(19.5,31.6)
Coahuila	154	248.0	45.4	(34.9,56.3)	127	206.1	13.1	(8.5,19.6)	281	454.2	30.7	(23.3,39.4)
Colima	145	44.5	34.1	(27.0,42.0)	124	43.1	23.7	(16.6,32.6)	269	87.6	29.0	(23.6,35.0)
Chiapas	164	316.7	24.5	(17.1,33.9)	146	310.7	15.5	(10.2,22.8)	310	627.4	20.1	(15.2,25.9)
Chihuahua	178	299.2	30.7	(23.9,38.5)	165	283.6	12.9	(8.7,18.7)	343	582.8	22.0	(17.0,28.1)
Distrito Federal	272	2 367.7	26.3	(20.5,33.2)	189	1 758.9	9.0	(5.4,14.4)	461	4 126.6	18.9	(15.5,22.9)
Durango	217	164.9	32.8	(25.7,40.7)	178	131.5	14.2	(9.7,20.3)	395	296.4	24.5	(19.6,30.3)
Guanajuato	174	428.4	27.9	(19.7,38.0)	128	339.4	17.7	(10.9,27.6)	302	767.8	23.4	(17.3,30.9)
Guerrero	234	341.3	37.9	(32.0,44.1)	158	237.3	18.7	(11.7,28.6)	392	578.7	30.0	(24.9,35.7)
Hidalgo	166	202.5	28.1	(20.9,36.6)	132	162.1	13.3	(8.6,20.1)	298	364.6	21.5	(16.7,27.3)
Jalisco	199	737.0	37.0	(27.5,47.7)	126	496.1	15.1	(8.4,25.6)	325	1 233.0	28.2	(21.2,36.4)
Estado de México	54	230.7	23.9	(13.1,39.6)	54	317.6	6.9	(2.2,19.9)	108	548.2	14.1	(7.4,25.0)
Michoacán	232	430.1	35.0	(28.8,41.6)	153	309.8	17.2	(11.9,24.2)	385	740.0	27.5	(23.0,32.6)
Morelos	294	231.5	24.2	(18.5,31.1)	184	154.6	9.9	(5.8,16.5)	478	386.1	18.5	(14.8,22.8)
Nayarit	236	1 18.9	39.4	(31.6,47.8)	157	74.9	18.0	(12.6,25.1)	393	193.8	31.1	(25.6,37.3)
Nuevo León	162	381.1	24.6	(17.7,33.1)	141	343.7	16.3	(10.4,24.8)	303	724.7	20.7	(16.4,25.7)
Oaxaca	222	358.2	35.9	(28.5,44.1)	146	274.7	21.2	(14.6,29.8)	368	632.9	29.6	(24.3,35.4)
Puebla	165	531.9	32.9	(24.6,42.3)	109	367.1	12.1	(7.1,20.0)	274	898.9	24.4	(18.8,31.0)
Querétaro	146	143.9	22.9	(14.8,33.7)	112	106.9	11.3	(5.5,21.9)	258	250.8	18.0	(12.3,25.5)
Quintana Roo	78	58.6	38.7	(25.1,54.3)	73	67.8	26.8	(8.7,58.3)	151	126.4	32.3	(19.6,48.3)
San Luis Potosí	193	221.0	31.9	(24.2,40.7)	157	195.5	15.5	(10.3,22.6)	350	416.5	24.2	(19.0,30.3)
Sinaloa	135	206.4	39.0	(28.8,50.2)	151	241.8	13.7	(9.2,20.0)	286	448.1	25.4	(19.6,32.1)
Sonora	207	305.4	49.6	(41.9,57.4)	148	223.6	19.9	(12.2,30.7)	355	529.0	37.1	(31.2,43.3)
Tabasco	166	166.4	43.5	(34.4,53.1)	123	127.3	25.7	(17.5,36.0)	289	293.7	35.8	(29.6,42.5)
Tamaulipas	154	324.9	25.3	(18.2,34.1)	110	243.5	14.0	(5.4,31.5)	264	568.4	20.5	(14.2,28.6)
Tlaxcala	219	104.3	23.3	(18.0,29.5)	150	78.2	15.4	(10.2,22.4)	369	182.4	19.9	(16.0,24.5)
Veracruz	198	746.8	27.6	(20.6,35.9)	147	540.9	14.9	(9.8,21.9)	345	1 287.7	22.3	(17.9,27.3)
Yucatán	212	201.9	37.3	(29.5,45.8)	154	149.9	19.3	(12.8,28.0)	366	351.8	29.6	(23.2,36.9)
Zacatecas	246	184.9	41.1	(32.5,50.2)	141	106.1	11.3	(6.4,19.3)	387	291.0	30.2	(24.6,36.6)
Total	5 703	10 536.3	31.4	(29.4,33.6)	4 245	8 244.2	13.9	(12.4,15.6)	9 948	18 780.6	23.7	(22.4,25.1)

años; esto no debe desatenderse en virtud de los efectos adversos que puede tener la anemia en el desarrollo psicomotor de los niños de esta edad.

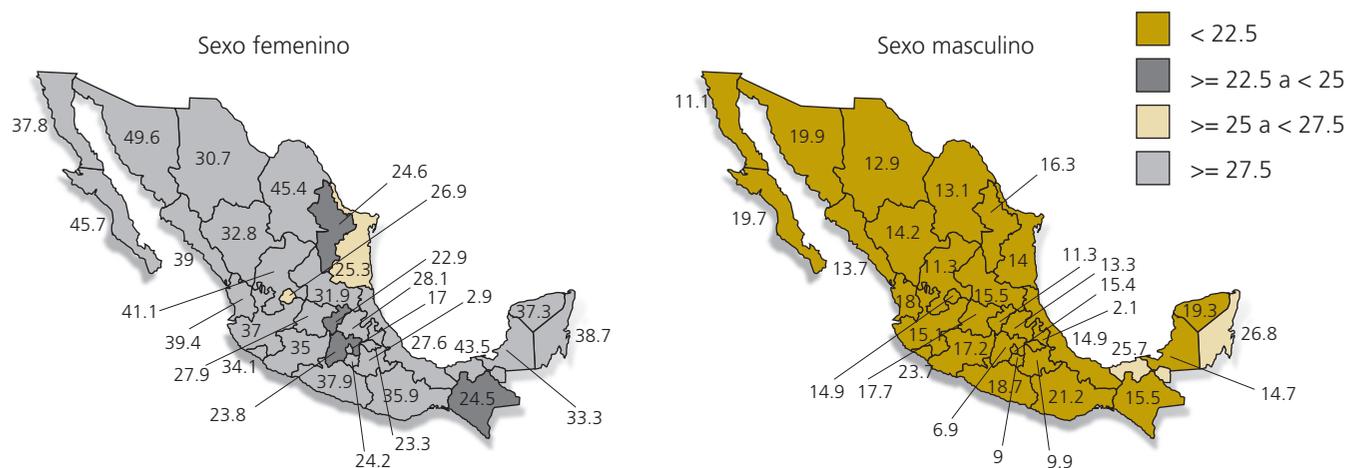
Asimismo, la prevalencia de anemia en mujeres de 12 a 49 años también ha decrecido, pero el problema es aún de suma importancia para la salud pública del país.

Una contribución más de la ENSANUT 2006 fue medir la magnitud en que la anemia afecta en el plano nacional al grupo de adultos mayores de 50 años, sobre todo en mujeres, además de señalar que más de las dos terceras partes de los estados se enfrentan hoy ante este problema.

Es necesario desarrollar o reforzar medidas de salud enfocadas en mejorar el estado de nutrición de estos grupos de edad.

■ Mapa 2.9

Distribución de la prevalencia de anemia en adultos de 50 años de edad y mayores por entidad federativa y sexo. ENSANUT 2006



Referencias

1. WHO/UNICEF/ONU, ed. Iron deficiency anemia, assessment, prevention and control: a guide for programme managers. WHO/NHD/01.3. Geneva: WHO, 2001.
2. Ruiz-Argüelles G, Llorente-Peters A. Predicción algebraica de parámetros de serie roja de adultos sanos residentes en alturas de 0 a 2670 metros. Rev Invest Clin 1981;33:191-193.
3. Cohen J, Haas J. Hemoglobin correction factors for estimating the prevalence of iron deficiency anemia in pregnant women residing at high altitudes in Bolivia. Rev Panam Salud Pública 6(6);1999. pp. 392-399.

3.

programas de ayuda alimentaria

Programas de ayuda alimentaria

Los programas de ayuda alimentaria tienen una larga historia en México: se tiene una referencia de los primeros programas apenas después de la Revolución Mexicana (1920). El objetivo de éstos ha sido en esencia contribuir al mejoramiento de la alimentación familiar, aunque no siempre se consiga el objetivo. Lo anterior se debe sobre todo a una mala focalización de los recursos y al diseño inadecuado de los programas. Hoy en día se dispone de más elementos para su diseño y evaluación.

En el primer tomo de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición se han presentado los resultados de los programas de ayuda alimentaria en el ámbito nacional, la focalización y la cobertura de los más importantes por su magnitud, como *Oportunidades*, *Liconsa* y *Desayunos Escolares*. El objetivo de este capítulo es conocer la magnitud y distribución de los programas de ayuda alimentaria por entidad federativa.

Metodología

Se obtuvo información sobre la participación de los hogares beneficiarios de programas de ayuda alimentaria. En el caso específico de los programas *Oportunidades* y *Liconsa*, se obtuvo la información de cada uno de los miembros del hogar. Esta información fue recolectada en la totalidad de los hogares visitados.

Resultados

Distribución de los programas de ayuda alimentaria por región y entidad federativa

Hasta 40.2% de los hogares en el ámbito nacional es beneficiario de algún programa de ayuda alimentaria. El cuadro 3.1 muestra la cobertura por región; se observa que la zona con mayor número de hogares beneficiarios es el sur (53.6%), seguida por las áreas centro y Ciudad de México; la región norte posee una cobertura de 21.1%.

■ Cuadro 3.1

Hogares que reciben ayuda alimentaria por región geográfica

	Muestra número	Numero (miles)	Expansión	
			%	IC95%
Norte	9 250	4 775.7	21.1	(18.6,23.9)
Centro	14 462	6 876.2	41.9	(38.4,45.4)
Ciudad de México	1 713	4 422.7	36.8	(33.0,40.8)
Sur	13 861	7 156.0	53.6	(49.9,57.2)
Nacional	39 286	23 230.6	40.2	(38.8,41.7)

En el cuadro 3.2 se consigna la presencia de los programas de ayuda alimentaria por estado. Destacan Chiapas, Estado de México y Oaxaca, donde más de 60% de la población en esas entidades recibe algún programa de ayuda alimentaria. Entre 15 y 29% de la población de Tamaulipas, Jalisco, Sonora, Nuevo León, Baja California Sur, Coahuila y Chihuahua está inscrito a programas de ayuda alimentaria. El estado con menor número de hogares beneficiarios es Baja California (8%).

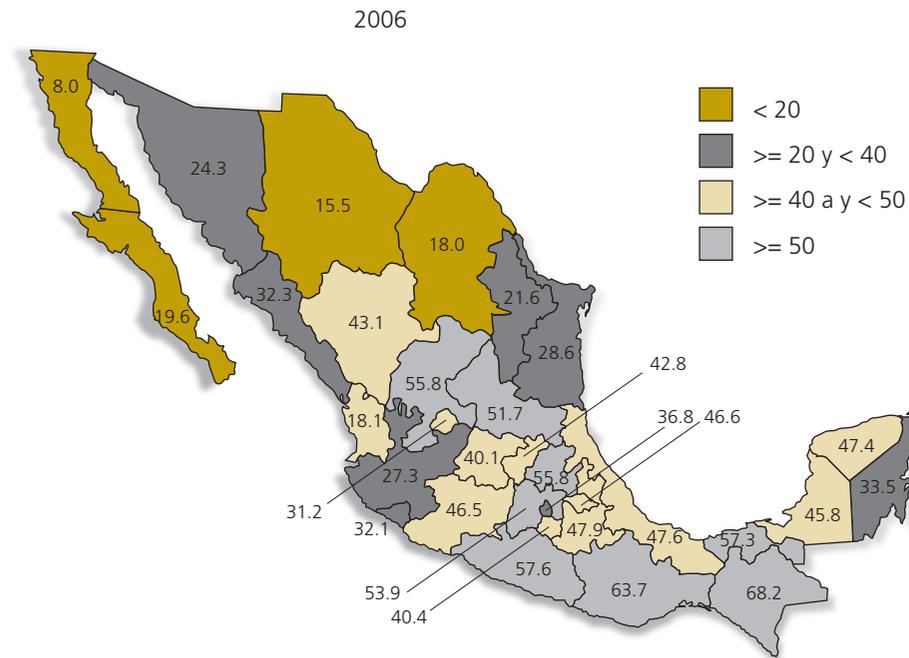
■ Cuadro 3.2

Hogares que reciben ayuda alimentaria por entidad

	Muestra número	Numero (miles)	%	IC95%
Aguascalientes	1 314	216.1	31.2	(24.3,39.0)
Baja California	923	681.2	8.0	(5.7,11.0)
Baja California Sur	1 194	104.7	19.6	(13.9,26.8)
Campeche	1 186	164.0	45.8	(34.2,57.8)
Coahuila	1 076	575.2	18.0	(12.3,25.7)
Colima	1 284	140.9	35.4	(28.8,42.8)
Chiapas	1 318	905.5	68.2	(56.5,78.0)
Chihuahua	1 237	801.4	15.5	(9.9,23.4)
Distrito Federal	1 713	4 422.7	36.8	(33.0,40.8)
Durango	1 279	338.7	43.1	(34.1,52.6)
Guanajuato	1 199	1 017.3	40.1	(30.0,51.1)
Guerrero	1 286	657.8	57.6	(46.1,68.4)
Hidalgo	1 270	531.9	55.8	(44.8,66.2)
Jalisco	1 250	1 460.5	27.3	(20.6,35.3)
Estado de México	534	790.4	63.9	(48.5,76.9)
Michoacán	1 307	876.7	46.5	(36.1,57.2)
Morelos	1 412	383.8	40.4	(32.6,48.7)
Nayarit	1 276	230.2	45.8	(37.1,54.8)
Nuevo León	1 201	970.5	21.6	(16.2,28.3)
Oaxaca	1 320	789.9	63.7	(52.4,73.6)
Puebla	1 176	1 151.6	47.9	(37.0,58.9)
Querétaro	1 193	343.1	42.8	(32.2,54.1)
Quintana Roo	1 091	248.1	33.5	(25.9,42.0)
San Luis Potosí	1 230	532.2	51.7	(40.4,62.9)
Sinaloa	1 229	573.5	32.3	(32.2,54.1)
Sonora	1 167	560.4	24.3	(17.2,33.1)
Tabasco	1 290	420.5	57.3	(46.8,67.2)
Tamaulipas	1 173	743.6	28.6	(20.5,38.4)
Tlaxcala	1 361	227.4	46.6	(38.1,55.3)
Veracruz	1 300	1 662.2	47.6	(36.9,58.6)
Yucatán	1 263	397.2	47.4	(37.4,57.5)
Zacatecas	1 234	311.5	55.8	(45.9,65.3)
Nacional	39 286	23 230.6	40.2	(38.8,41.7)

■ **Mapa 3.1**

Distribución porcentual de los programas de ayuda alimentaria por entidad federativa



Distribución de los principales programas de ayuda alimentaria en México

Existen en México algunos programas que tienen muy poca cobertura, como el Programa Espacios de Alimentación, Encuentro y Desarrollo, antes denominado COPUSI (Cocinas Populares y Servicios Integrales) del DIF, del cual sólo es beneficiario 0.2% de los hogares; el PAL (Programa de Apoyo Alimentario) con una cobertura de 0.3% o las ONG (Organizaciones No Gubernamentales) con apenas 0.5%. En consecuencia, sólo se describen los de proyección nacional.

A continuación se detalla la distribución de los programas que tienen mayor presencia en México, como Despensas y Desayunos del DIF, Suplementos, Vitaminas y Minerales (SVM), Programa de Abasto Social de Leche Liconsa y *Oportunidades*.

Despensas DIF

La cobertura nacional de este programa es de 3.7% de los hogares en el país. La región con mayor distribución de despensas del DIF es el norte (5.6%), el centro

(4.4%) y, en una menor proporción, el sur (3.7%); en la región de la Ciudad de México es prácticamente nula (0.7%) (cuadro 3.3).

Al observar la distribución de los hogares beneficiarios por entidad federativa, la mayor parte se encuentra en los estados de Durango, Nuevo León y Tamaulipas (alrededor de 10%). En el caso contrario, Campeche, Chiapas y el Distrito Federal son las entidades con menor porcentaje de beneficiarios de despensas del DIF (1.5%) (cuadro 3.4).

Desayunos Escolares del DIF (Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia)

En el ámbito nacional, 7.1% de los hogares en el país recibe este apoyo; tal porcentaje es similar en las regiones centro, Ciudad de México y sur. En el norte el porcentaje de hogares beneficiarios de este programa es de 4.7% (cuadro 3.3).

Los Desayunos Escolares del DIF se distribuyen sobre todo en el Estado de México y Chiapas (21.8% y 19.9%, respectivamente), seguidos de Hidalgo, Morelos, Tabasco y Tlaxcala, con coberturas cercanas a 10%. El resto de las entidades registra porcentajes menores de 10%, en particular Baja California, con apenas 0.6% de la población como beneficiaria de este programa (cuadro 3.4).

Suplementos, Vitaminas y Minerales (SVM)

El Programa de Salud y Nutrición para los Pueblos Indígenas prevé la administración de un suplemento con micronutrientes (vitaminas y minerales) a los niños y niñas de seis a 24 meses y mujeres embarazadas y en periodo de lactancia.

En el plano nacional, los SVM tienen una cobertura de 6.4% de los hogares en el país. Al observar la información por regiones se advierte el mismo comportamiento.

■ Cuadro 3.3

Distribución porcentual de hogares que reciben ayuda alimentaria por región y tipo de programa

	Norte		Centro		Ciudad de México		Sur	
	Muestra 9 250 N (miles) 4 775.7	% IC95%	Muestra 14 462 N (miles) 6 876.2	% IC95%	Muestra 1 713 N (miles) 4 422.7	% IC95%	Muestra 13 861 N (miles) 7 156	% IC95%
Despensas DIF	5.6	(4.4,7.0)	4.4	(3.7, 5.3)	0.7	(0.3,1.6)	3.7	(3.0,4.6)
Cocinas Populares DIF	0.2	(0.1,0.4)	0.3	(0.2,0.5)	0.2	(0.1,0.4)	0.4	(0.3,0.6)
Desayunos Escolares DIF	4.7	(3.7,5.9)	7.1	(5.7,8.7)	7.9	(6.1,10.2)	8.3	(7.2,9.6)
PAL	0.3	(0.1,0.7)	0.6	(0.4,1.0)	0.4	(0.2,0.9)	1.0	(0.7,1.6)
Suplementos de								
Vitaminas y Minerales	5.6	(4.9,6.4)	6.2	(5.3,7.3)	6.3	(4.7,8.5)	7.0	(6.2,8.0)
ONG	0.5	(0.2,0.9)	0.4	(0.2,0.6)	0.6	(0.3,1.2)	0.2	(0.1,0.5)
Liconsa	1.7	(1.4,2.2)	5.3	(4.3,6.6)	26.3	(22.5,30.4)	2.7	(2.3,3.2)
Oportunidades	9.6	(7.4,12.5)	30.7	(27.2,34.4)	1.3	(0.5,3.2)	45.4	(41.4,49.5)

■ Cuadro 3.4

Distribución porcentual de hogares que reciben ayuda alimentaria por entidad y tipo de programa

	Muestra número	N (Miles)	Despensas DIF		Cocinas Populares DIF		Desayunos Escolares DIF		PAL		SVM		ONG		Liconsa		Oportunidades	
			%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%	%	IC95%
Aguascalientes	1 314	216.1	3.8	(2.5,5.9)	0.1	(0.0,0.5)	8.3	(5.8,11.6)	0.1	(0.0,0.7)	4.9	(3.3,7.3)	0.4	(0.2,0.9)	3.9	(2.5,6.1)	19.0	(13.1,26.9)
Baja California	923	681.2	2.0	(1.0,4.0)	-	-	0.6	(0.3,1.2)	-	-	3.0	(1.9,4.7)	0.6	(0.2,1.7)	1.3	(0.6,2.8)	1.5	(0.7,3.1)
Baja California Sur	1 194	104.7	4.4	(2.8,6.9)	0.2	(0.0,0.7)	2.7	(1.7,4.3)	0.1	(0.0,0.6)	5.0	(3.0,8.2)	0.1	(0.0,0.5)	1.5	(0.7,3.1)	9.0	(4.6,16.9)
Campeche	1 186	164.0	1.4	(0.7,2.8)	2.1	(1.0,4.2)	5.3	(2.8,10.0)	-	-	6.7	(4.3,10.1)	0.4	(0.2,0.8)	4.6	(3.0,7.0)	40.0	(28.0,53.3)
Coahuila	1 076	575.2	1.7	(0.9,3.4)	0.1	(0.0,0.5)	3.3	(1.9,5.6)	0.1	(0.0,0.5)	5.3	(3.3,8.6)	0.2	(0.0,0.6)	1.9	(1.0,3.7)	9.1	(4.3,18.2)
Colima	1 284	140.9	7.1	(4.8,10.4)	0.1	(0.0,0.6)	8.4	(5.9,11.8)	0.5	(0.2,1.2)	13.5	(9.8,18.3)	0.6	(0.3,1.2)	3.6	(2.5,5.1)	15.7	(10.6,22.6)
Chiapas	1 318	905.5	1.4	(0.7,2.7)	0.4	(0.2,1.0)	19.9	(15.1,25.6)	0.1	(0.0,0.4)	5.2	(3.7,7.1)	-	-	1.7	(0.9,3.2)	62.1	(49.0,73.7)
Chihuahua	1 237	801.4	1.6	(0.9,2.8)	0.1	(0.0,0.4)	4.2	(2.6,6.7)	0.1	(0.0,0.4)	3.8	(2.7,5.4)	0.1	(0.0,0.6)	1.2	(0.7,2.1)	7.5	(3.0,17.0)
Distrito Federal	1 713	4 422.7	0.7	(0.3,1.6)	0.2	(0.1,0.4)	7.9	(6.1,10.2)	0.4	(0.2,0.9)	6.3	(4.7,8.5)	0.6	(0.3,1.2)	26.3	(22.5,30.4)	1.3	(0.5,3.2)
Durango	1 279	338.7	11.2	(8.8,14.3)	0.2	(0.1,0.5)	4.2	(2.6,6.7)	2.3	(1.0,4.9)	10.1	(7.7,13.2)	1.5	(0.3,6.6)	4.0	(2.4,6.7)	28.1	(18.7,39.9)
Guanajuato	1 199	1 017.3	2.1	(1.2,3.6)	0.3	(0.1,0.9)	2.1	(1.2,3.7)	1.1	(0.4,3.6)	4.5	(2.9,6.9)	0.5	(0.1,2.4)	2.0	(1.1,3.6)	33.1	(22.8,45.4)
Guerrero	1 286	657.8	4.1	(2.4,6.9)	0.1	(0.0,0.6)	3.6	(2.1,6.0)	0.1	(0.0,0.6)	4.5	(3.3,6.1)	0.1	(0.0,0.5)	3.4	(2.3,5.2)	53.9	(41.8,65.5)
Hidalgo	1 270	531.9	1.5	(0.8,2.9)	1.2	(0.4,3.5)	10.2	(7.4,13.9)	3.4	(1.6,6.7)	10.4	(7.6,13.9)	0.2	(0.1,0.7)	5.8	(4.3,7.9)	45.6	(33.2,58.6)
Jalisco	1 250	1 460.5	3.2	(1.8,5.8)	-	-	5.1	(3.1,8.3)	0.1	(0.0,0.8)	6.9	(4.2,11.1)	0.4	(0.1,1.3)	5.8	(3.7,9.0)	13.0	(8.1,20.0)
Estado de México	534	790.4	5.8	(3.3,10.0)	-	-	21.8	(13.9,32.4)	0.6	(0.2,2.1)	4.9	(2.6,9.1)	0.5	(0.2,1.4)	12.2	(6.6,21.5)	49.6	(33.0,66.3)
Michoacán	1 307	876.7	8.3	(5.8,11.8)	0.6	(0.2,2.0)	2.0	(1.0,4.0)	-	-	3.2	(2.2,4.7)	0.2	(0.0,0.7)	4.2	(2.9,6.1)	38.3	(27.2,50.7)
Morelos	1 412	383.8	1.9	(1.1,3.2)	0.4	(0.2,0.8)	10.3	(7.8,13.6)	-	-	8.2	(6.2,10.7)	0.2	(0.0,0.7)	7.9	(5.8,10.6)	26.4	(18.3,36.6)
Nayarit	1 276	230.2	3.6	(2.2,5.9)	0.2	(0.0,0.7)	5.2	(3.2,8.5)	0.2	(0.0,0.8)	13.1	(9.0,18.5)	0.3	(0.1,1.3)	6.9	(4.8,9.7)	28.8	(19.9,39.8)
Nuevo León	1 201	970.5	10.6	(7.0,15.6)	0.4	(0.2,0.1)	5.3	(2.7,10.3)	0.1	(0.0,0.5)	6.3	(4.7,8.4)	0.6	(0.1,3.0)	1.7	(1.1,2.6)	5.0	(1.6,15.1)
Oaxaca	1 320	789.9	3.9	(2.1,7.2)	-	-	7.5	(4.5,12.4)	0.1	(0.0,0.5)	6.1	(3.9,9.5)	0.1	(0.0,0.5)	3.8	(2.3,6.2)	55.8	(43.2,67.7)
Puebla	1 176	1 151.6	5.6	(2.1,10.4)	0.3	(0.1,0.8)	8.9	(5.8,13.4)	0.7	(0.2,2.5)	9.5	(6.9,13.0)	0.3	(0.1,0.9)	1.1	(0.6,2.1)	38.5	(27.1,51.2)
Querétaro	1 193	343.1	1.6	(0.9,2.9)	0.6	(0.3,1.4)	9.3	(6.2,13.7)	0.4	(0.2,1.1)	6.0	(4.0,8.8)	0.1	(0.0,0.6)	4.8	(3.5,6.7)	35.3	(24.6,47.7)
Quintana Roo	1 091	248.1	5.5	(3.5,8.4)	0.5	(0.2,1.1)	4.7	(2.7,8.3)	-	-	10.5	(8.4,13.1)	0.2	(0.1,0.7)	5.0	(3.3,7.6)	20.3	(13.0,30.1)
San Luis Potosí	1 230	532.2	4.7	(2.9,7.7)	0.2	(0.1,0.6)	7.5	(4.9,11.4)	0.2	(0.1,0.7)	9.1	(6.8,12.0)	0.3	(0.1,0.8)	6.0	(3.6,9.7)	42.6	(30.6,55.6)
Sinaloa	1 229	573.5	5.0	(3.0,8.0)	0.8	(0.1,4.7)	3.9	(2.4,6.5)	1.6	(0.6,4.6)	4.3	(2.6,7.0)	0.6	(0.3,1.4)	1.0	(0.5,2.3)	25.5	(16.6,36.9)
Sonora	1 167	560.4	2.8	(1.4,5.5)	0.2	(0.0,0.7)	7.8	(5.5,10.9)	1.0	(0.2,5.0)	5.3	(3.9,7.1)	0.4	(0.1,1.0)	1.6	(0.8,2.9)	13.1	(6.9,23.4)
Tabasco	1 290	420.5	2.7	(1.7,4.1)	0.8	(0.3,1.8)	10.7	(8.2,13.7)	3.1	(1.2,7.9)	8.9	(6.6,11.8)	0.2	(0.0,0.6)	2.3	(1.4,3.9)	44.1	(32.3,56.6)
Tamaulipas	1 173	743.6	9.2	(5.5,15)	0.5	(0.2,1.1)	7.3	(4.4,11.9)	-	-	7.6	(5.6,10.2)	0.3	(0.1,0.7)	1.8	(1.1,3.0)	14.8	(8.0,25.9)
Tlaxcala	1 361	227.4	5.0	(3.6,6.8)	0.4	(0.1,1.2)	10.7	(8.4,13.6)	-	-	2.8	(1.9,4.1)	0.2	(0.1,0.8)	7.7	(5.9,10.1)	33.0	(23.8,43.8)
Veracruz	1 300	1 662.2	4.6	(3.2,6.7)	0.2	(0.1,0.6)	3.4	(2.3,4.9)	1.2	(0.5,3.0)	6.6	(4.6,9.4)	0.2	(0.0,0.8)	1.3	(0.7,2.4)	40.7	(29.4,53.2)
Yucatán	1 263	397.2	1.7	(1.0,3.0)	0.4	(0.1,1.2)	7.8	(6.0,10.1)	-	-	6.2	(4.2,9.2)	0.4	(0.2,1.1)	3.6	(2.5,5.1)	38.9	(28.6,50.3)
Zacatecas	1 234	311.5	8.2	(5.5,12.2)	0.3	(0.1,1.1)	7.8	(5.6,10.6)	2.8	(1.4,5.6)	9.6	(7.3,12.4)	0.4	(0.1,1.0)	4.6	(2.9,7.2)	41.9	(30.4,54.4)
Nacional	39 286	23 230.6	3.7	(3.3,4.2)	0.3	(0.2,0.4)	7.1	(6.4,7.9)	0.6	(0.5,0.8)	6.4	(5.8,7.0)	0.4	(0.3,0.5)	7.8	(6.6,9.1)	25.3	(23.7,26.9)

Colima (13.5%) y Nayarit (13.1%) son las entidades en donde se distribuyen principalmente. En los estados de Chihuahua, Michoacán, Baja California y Tlaxcala la cobertura se aproxima a 3% y son las entidades en las que menores coberturas presenta este programa (cuadro 3.4).

Programa Social de Abasto de Leche Liconsa

La cobertura nacional de este programa es de 7.8%; la mayor parte de los hogares beneficiarios se localiza en la Ciudad de México, ya que 26.3% de los hogares de la región está inscrito a Liconsa. En la región centro, el porcentaje es de 5.3% y en el sur y norte el porcentaje de hogares es menor de 3%.

Respecto del estado que recibe mayor beneficio de Liconsa, además del Distrito Federal, figura el Estado de México, con 12.2% y Morelos con 7.9%, mientras que en el resto de los estados el porcentaje de hogares beneficiarios es menor de 7%.

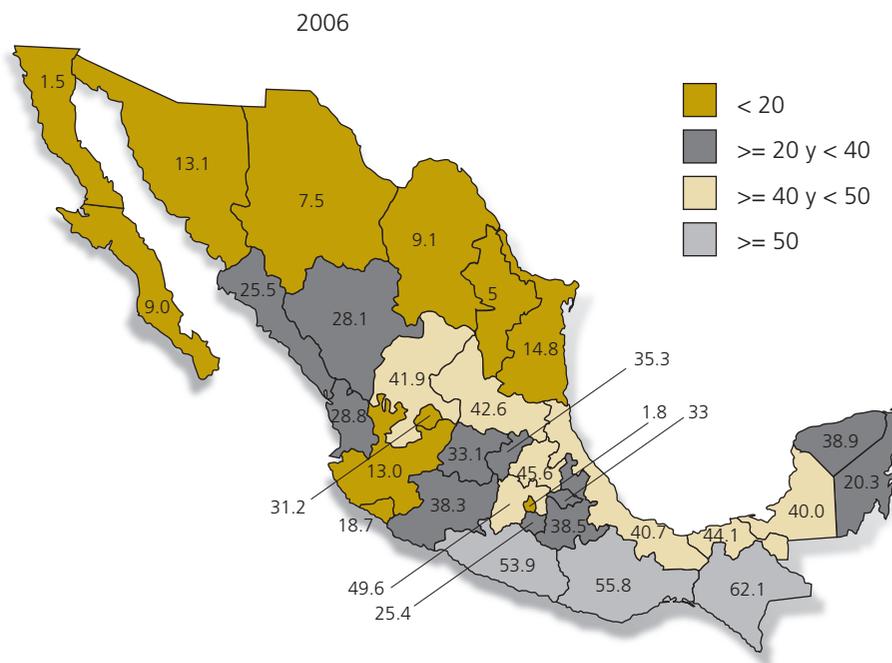
Oportunidades

La cuarta parte de los hogares en México es beneficiario de *Oportunidades* (25.3%); la región con mayor número de hogares es el sur (45.4%) y luego el centro (30.7%); en la región norte es de casi 10% y en la Ciudad de México es apenas de 1.3%.

En el mapa 3.2 se observa que los estados que tienen una cobertura mayor de 50% son Chiapas, Oaxaca y Guerrero. Y las entidades con una cobertura menor de 10% son Nuevo León, Chihuahua, Coahuila, Baja California, Baja California Sur y Distrito Federal.

■ Mapa 3.2

Distribución porcentual de los hogares beneficiarios del Programa Oportunidades por estado



Conclusiones

La distribución de los diferentes programas de ayuda alimentaria en el país se encuentra concentrada sobre todo entre las entidades que comprenden la región sur. Lo anterior es adecuado si se considera que son las más pobres. Lo mismo sucede con el programa Oportunidades, que registra su mayor porcentaje de cobertura en Chiapas, en donde seis de cada 10 familias de la entidad recibe algún beneficio por parte del programa.

En contraste, Liconsa tiene la mayor parte de hogares beneficiados en el Distrito Federal. En el primer tomo de la ENSANUT 2006 ya se ha presentado un análisis más detallado de la cobertura y focalización de estos dos programas. Ambos poseen singular importancia por su magnitud y en especial su componente en nutrición; *Oportunidades* por la distribución de complementos alimenticios y Liconsa (leche) por su fortificación, los dos ya ampliamente evaluados.

Resultados de Nutrición de la ENSANUT 2006

Se terminó de imprimir en diciembre de 2007.
La edición consta de 1 000 ejemplares
y estuvo al cuidado de la
Subdirección de Comunicación Científica
y Publicaciones del Instituto Nacional de Salud Pública